

E65—
943
II



E65—
943

~~संस्कृत~~
(१०५) ई. स. १८५८

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

E65-943

Закавказское Экон. Совещ.
(1, 1923; Тифлис). В.

ТРУДЫ

354 (7)

718

Закавказского Экономиче-
ского Совещания.

1—6 МАРТА 1923 Г.

Часть II.

Проверено 1987 г.

ТИФЛИС.

1923

№ 64г.

3-я тип-гр. Полиграфотдела ВСНХ Грузии



✓ 741776

1600/131809

Сельско-хозяйственная Секция.

Президиум Сел.-Хоз. секции сконструировался в составе: Замнаркомзема Грузии тов. **Канделаки**, Наркомзема Азербайджана т. **Алиева** и Наркомзема Армении тов. **Ерзинкяна**. Секретарями были выбраны: т. **Зантрегер, И. Я.** и т. **Тараканов, И. И.**

Секция распределила работы в след. порядке: доклады: 1) по лесному хозяйству, 2) о ценных культурах, 3) о хлопководстве, 4) о водном хозяйстве, 5) о рыбном деле, 6) о животноводстве, 7) о сельско-хозяйственной статистике, 8) о сельско-хозяйственной выставке в Москве.

Вопрос «Сельское хозяйство и кооперация в советской системе»,—решено заслушать в объединенном заседании секций сельско-хозяйственной и торговой.

В первом заседании 2 марта был заслушан доклад проф. **П. З. Виноградова-Никитина** «Вопросы Лесного хозяйства».

Во втором заседании секции 3 марта заслушаны были доклады тов. **Егорова** о «виноградарстве и виноделии в Закавказьи» и тов. **Алиева**—о «виноградарстве и виноделии в Азербайджане».

Затем был заслушан доклад **С. Н. Тимофеева** об «огородничестве и плодоводстве». Доклад прений не вызвал.

В третьем заседании 4 марта заслушаны были доклады по вопросам животноводства. По вопросу о животноводстве докладчиками выступили: **Тамамшев, Тимофеев** и **Атабеков**. В прениях приняли участие **Ишханов, Калита** и др.

По вопросу хлопководства доклад представлен был тов. **Богдатыевым**. Сообщение делали т.т. **Парсаданов** и **Мехтиев**. В прениях приняли участие т.т. **Ерзинкян, Вольпе, Жигалев** и друг.

В четвертом заседании 5 марта заслушаны были доклады по рыбному делу т.т. **Фишзона, Державина**. В прениях приняли участие т.т. **Канделаки, Зактрегер, Завалишин, Тер-Степанов, Тимофеев**.

Заслушаны были также доклады по водному хозяйству т.т. **Эссена и Богдатыева**. В прениях приняли участие т.т. **Алиев, И. Зактрегер, Завалишин, Л. Зактрегер, Державин, Канделаки, Мелик-Пашаев, Зунтуриди**.

В пятом заседании 6 марта заслушан доклад тов. **Смирнова** и тов. **Васильева** по Сельско-Хозяйственной статистике. В прениях принимали участие т.т. **Тер-Осипов, Тимофеев, Канделаки**.

Далее заслушан доклад тов. **Шикуова** об авиации и ее применении в сельском хозяйстве и лесоводстве. В прениях принимают участие т.т. **Канделаки, Завалишин, Башинджагя, Зактрегер Лев, Зактрегер Илья, Зунтуриди, Тимофеев, Виноградов-Никитин, Ишханов**.

Затем заслушаны проекты резолюций по лесному делу, животноводству и виноделию, по ценным культурам (чай, бамбук, лавр и др.), огородничеству, плодоводству, табаководству, хлопководству, рыбному делу, водному делу, шелководству, по участию в сельско-хозяйственной выставке в Москве и сельско-хозяйственной статистике.

Резолюции переданы т. **Канделаки** для доклада пленуму Эконом. Сопещения. (См. резолюции по означенным вопросам. Ч. I «Трудов З. Э. С.»).

2-го марта состоялось соединенное заседание сельско-хозяйственной и торговой секций.

В президиум соединенного заседания секций вошли: Замнаркозема Грузии т. **Канделани**, Замнаркомвнешторга—т. **Иванян**, Наркомзем Азербайджана—т. **Алиев** и Наркомзем Армении—тов. **Ерзинян** при секретарях: **И. Зактрегер** и тов. **Тараканове**.

Заслушаны были доклады тов. Падэрина «Кооперация в Советской системе» и тов. Эристова «Сельско-хоз. кооперация».

I. Вопросы лесного дела.

(ТЕЗИСЫ ДОКЛАДА П. ВИНОГРАДОВА-НИКИТИНА).

A. Количество и качество лесов, природные условия и обстановка.

1) В Закавказьи, несмотря на значительное истребление, еще имеются леса в значительном количестве, которые при равномерной и умелой эксплуатации прироста могут дать всю древесину необходимую для внутренней потребности и избыток для вывоза за границу.

2) Леса разнообразны по составу и большею частью перестойны. Качество древесины при целесообразной разделке и своевременном вывозе весьма хорошее для соответствующего употребления.

3) Обыкновенные породы—сосна, ель, пихта, дуб, бук, граб, ясень, липа—могут дать помимо обыкновенных сортиментов особенно крупные, а также ценные резонансовые, аэропланные, столярные и т. п. материалы, что нужно использовать.

4) Помимо обыкновенных пород есть ценные древесины: самшит, орех, железное дерево, азат, нэгной, карандашное дерево и др.

5) Леса неравномерно распределены большею частью в сложных условиях рельефа и малодоступных трудных для вывоза местах.

6) Малоразвитая сеть дорог, быстрое течение, пороги,

камни и неудобства сплава по рекам делают условия эксплуатации лесов весьма трудными, требующими особых приемов.

7) Теплый климат, большие осадки, необычайное разнообразие вредителей (гнили и насекомые) создают условия, быстро портящие древесину в лесу; обычно принятый теперь срок пребывания в лесу вырубленной древесины (часто годичный) должен быть сокращен до минимума.

8) Наличие в лесах горных рек с большим падением воды может дать неистощимую энергию для механизации добычи древесины, ее транспорта и обработки, эта даровая энергия должна быть использована.

9) Также должна быть использована живая сила самих бревен в горных лесах; при помощи лесоспусков, подвесных дорог, материалы мут быть извлечены из леса, благодаря их собственной тяжести, без затраты другого вида энергии.

Б. Задачи государственной лесной политики.

1) Лес есть общее достояние народа, который распоряжается этим достоянием при помощи совершенно компетентного органа Лесного отдела Наркомзема. Этот орган, кладя в основу государственную лесную политику и координируя по ней местные лесные вопросы в своих действиях, является единственным ответственным хозяином леса в Республике. Никакого другого вмешательства в лесное хозяйство помимо этого органа не должно быть.

2) В самом спешном порядке должны быть разработаны лесные законы со всеми подробностями о порядке управления лесами, об охране лесов, об ответственности за нарушение лесных законов и пр. Отсутствие и замедление проведения их в жизнь грозит тяжелыми последствиями для благополучия лесов.

3) Леса есть источник материалов и топлива, в которых так нуждается Республика и которые есть основа для развития всех видов промышленности и транспорта. Застой в ремонте железнодорожных сооружений, застой в строительстве городов, отсутствие материалов для горного дела и других видов промышленности грозят стране тяжелыми последствиями разорения. Полное удовлетворение страны всеми видами лесных материалов и топлива в скорейшее время и по дешевой цене есть первая задача государственной лесной политики.

4) Из видов добывающей промышленности лесная есть первая, которая должна поднять ресурсы Республики. Поэтому лесное хозяйство должно дать поддержку государственному бюджету как в виде дохода от лесов, так и в виде валютных товаров для товарообмена с заграницей. На первое время, до развития других видов промышленности, лесное хозяйство должно давать эти ресурсы с особым напряжением, долженствующими быть однако безболезненными для леса.

5) Леса, расположенные на горных, часто крутых склонах, помимо своей прямой задачи снабжения страны древесиной, имеют особое значение, сохраняя неустойчивое равновесие горных склонов и почву, регулируя осадки и стоки вод. С уничтожением лесов явления смыва почв, обвалов, оползней, образования оврагов, селей, переполнение водами рек, заливание и загромождение их русел, уничтожение путей сообщений, сельско-хозяйственных угодий и даже целых селений со скотом и людьми—грозят тяжелыми последствиями стране.

Поэтому лесное хозяйство не должно допускать уничтожения лесов или их защитной способности. Должны быть выделены леса, имеющие особое охранное значение в отношении городов, железных и других дорог, курортов, минеральных источников и пр. В нужных случаях должно быть совершено облесение горных склонов и даже обращение сельско-хозяйственных угодий в лесные насаждения.

6) На этом основании нельзя смотреть на площадь горных лесов как на земельный фонд для удовлетворения нужды населения в сельско-хозяйственных угодьях. Земельная нужда должна быть удовлетворена другими средствами—свободными землями в степях с предварительной мелноразией или путем интенсификации существующего сельского хозяйства.

Некоторые долинные леса в отдельных случаях по детальном исследовании могут быть обращены в другой вид угодий. Необходимо немедленно сделать учет таким лесным площадям.

7) Мелкие перелески, заросли кустарников, небольшие рощи не могут быть в некоторых случаях предметом государственного хозяйства. Они только обременяют государственное лесное хозяйство и исчезают вследствие небрежного или хищнического отношения местного населения. Лучше их передать

на особых условиях местному населению, инструктировав о способе ведения там хозяйства и об охране.

8) Леса за выделением тех, кои указаны в предыдущих двух параграфах, должны быть в порядке чередования фиксированы на планах границами и в натуре особыми граничными знаками. Законодательство должно положить предел дальнейшему уменьшению лесной площади. Должен быть выработан кодекс административной и уголовной ответственности за нарушение по охране лесов.

9) Фиксированные леса и лесные площади должны быть обследованы и сняты на план в скорейшем времени, а затем устроены. В лесоустройство должны быть внесены новые принципы, имея в виду не только кустарную эксплуатацию леса, но и грядущую механизацию на принципах государственного капитализма.

10) Эксплуатация лесов Кавказа далее не может кустарничать, ложась бременем на ближайшие леса. Следствием кустарной разработки являются:

- 1) Недостаток лесных материалов;
- 2) Их дороговизна;
- 3) Плохое качество;
- 4) Хищническая разработка, игнорирование ценных сортиментов и 60% отбросов;
- 5) Уничтожение лесов и изменение их состава;
- 6) Неправильное лесопотребление;
- 7) Неутилизирование отбросов;
- 8) Отсутствие забот о возобновлении леса;
- 9) Небрежное отношение к лесу, как следствие пожара и проч.

В эксплуатацию леса должны быть заложены основы здорового государственного капитализма с привлечением частной инициативы и предприимчивости; должны быть выделены массивы лесов для эксплуатации средствами государства и выделены массивы, могущие быть предметом концессий.

В. Лесные научные исследования. Вопросы лесного образования. Лесная литература. Премирование.

1) Леса Закавказья чрезвычайно сложны по составу (360 древесн. пород) и произрастают в самых разнообразных условиях климата, почвы, высоты, экспозиции и пр., что вызывает разнообразие хозяйственных мероприятий. Лесоводствен-

ных научных исследований здесь почти нет. Последние годы выдвинули новые научные взгляды на леса. Для обследования особенностей лесных массивов и научного обоснования и разработки хозяйственных мероприятий учреждается Лесной Ученый Комитет, который может быть общим для Закавказской Федерации.

На этот Комитет должны быть возложены следующие обязанности:

1) Изучение природных богатств лесов, распространения древесных пород.

2) Опытное лесное дело, главным образом для выработки методов рубок при разных условиях, вопросы возобновления, вредные влияния и борьба с ними, низкоствольное хозяйство на дрова, таркал и дубло.

3) Исследование технических качеств древесины, сушка, консервирование и др. технические вопросы.

4) Разработка вопроса о таксах, железнодорожных и др. тарифах.

5) Изучение рынков сбыта внутренних и внешних.

6) Организация лесных съездов по разным вопросам.

7) Издание руководств, инструкций и пр. трудов по разным вопросам лесного дела.

8) Ознакомление со всеми научно-техническими завоеваниями в области лесного дела.

9) Разработка новых методов лесоустройства и утверждение лесоустроительных планов.

10) Разработка вопросов, имеющих контакт с другими вопросами, общими для Федеративной Республики.

11) Комитет состоит из председателя и двух товарищей председателя. Средства на содержание и работы отпускаются лесными отделами и лескомами по утвержденной смете.

12) Необходимы заботы о лесном образовании для подготовки кадров образованных специалистов. Центром высшей лесной школы может быть Тифлис.

13) Необходимы временные подготовительные курсы для лесничих, которые, живя вдали от научных центров без книг, весьма нуждаются в пополнении своих знаний современными завоеваниями лесной науки.

14) Необходимы курсы для лесной стражи в провинциях.

15) Для популяризации идеи охраны лесов необходимо

пропагандировать трезвые взгляды на лес среди местного населения. Лесоведение как один из объектов естествоведения, нужно ввести в число предметов преподавания в школах; лучшей книгой для этого сам лес. Нужны экскурсии в лес школ, спортивных обществ и пр.

16) Необходимо премирование выдающихся трудов по лесу.

17) Лесные деятели могут быть командированы в леса Европы и Америки для ознакомления с успехами лесного дела, для изучения рынков, механизации и пр., что чрезвычайно важно для развития лесной техники здесь.

18) Необходима поддержка лесных научных обществ и изданий книг, брошюр, журналов по лесным вопросам.

Вопросы административно-хозяйственные.

I. Ввиду разрухи лесной отдел должен обратить особое внимание на охрану лесов; с этой целью необходимо:

1) Самовольные порубки, хищения строго преследовать.

2) Облегчить крестьянам процедуру получения билетов и предварительного клеймения деревьев.

3) Таксы не должны быть высоки, а доступны для населения.

4) В опасное в пожарном отношении время необходимо усилить надзор за возникновением пожаров и принять меры предосторожности.

5) Необходимо урегулировать пастьбу скота и не допускать ее на площадях, подлежащих возобновлению, и в молодняках.

6) В отношении коз принять особые меры, ограничивающие их доступ в лес, в особенности в леса, подлежащие особой охране.

7) В неустройные леса, где рубка может повести к нежелательным последствиям, назначать особо опытных лесничих, которые с большой осторожностью руководили бы рубками до введения лесоустройства.

II. По вопросам эксплуатации леса и техники хозяйства.

Лесной отдел может иметь свой особый эксплуатационный орган, который мог-бы выполнять задания Наркомзема, а также параллельно и другие работы. К этой работе могут быть привлекаемы и лесничие.

1) Желательно для спешного увеличения количества заготовленных лесных материалов допущение частной личной и групповой инициативы и предприимчивости.

2) Рядом с аппаратом государственной эксплуатации леса (леском, лесной трест) могут быть допущены аппараты других государственных органов хозяйства, частично-правовые аппараты, кооперации, артели, группы рабочих, отдельные лица. Вся работа должна быть строго регламентирована и строго выполнение распоряжений лесного отдела обязательно для всех. Как государственные так и частные аппараты должны производить работу на коммерческом и экономических основаниях (капиталистических отношениях). Не должны заготовки преваляровать над возможностями вывоза.

3) Желательно напирать все усилия для восстановления деятельности лесопильных заводов; если нельзя пустить их средствами Правительства, необходимо сдать их в аренду.

4) Доходы от побочных пользований леса должны быть проведены по лесному отделу—сюда относится также и охота.

5) Оброчные статьи: лесные поляны, сенокосение в лесу, пастбища скота и пр. находящиеся внутри леса и не составляющие предмет большого отдельного хозяйства должны перейти в ведение лесного отдела.

6) Тариф железнодорожный должен быть пересмотрен, ибо он парализует отдаленные заготовки.

7) Должен быть в широкой степени использован сплав леса на малых и больших реках, как самый дешевый способ транспорта; нужно улучшить русла для сплава и облегчить работу сплавщиков.

8) Должны быть урегулированы взаимоотношения с местными властями и самочинным действиям по отношению к лесу и транспортируемым материалам не должно быть места.

9) Лесное хозяйство должно удовлетворить сельскохозяйственные нужды на мелкий материал: таркал, дрова, образывая в некоторых случаях низкостовольное хозяйство, используя его и на дубло.

10) Совершенно заброшенный вопрос о возобновлении лесов должен быть предметом особой заботы лесотдела.

11) Необходимо озаботиться о возможной сушке древесины; без сушки экспорт леса будет давать много брака, а экспорт некоторых пород без сушки очень затруднителен.

Для целей внутреннего строительства этот вопрос весьма важен.

12) Необходимо создать товарный музей леса, где можно было бы наглядно видеть возможности наших лесов. Некоторые образцы товаров нужно разослать в таковые же музеи стран, могущих вести лесную торговлю с Закавказьем.

13) Необходимо содействие развитию лесных кустарных промыслов, которые могут без больших затрат снабжать крестьянское, а иногда и городское хозяйство готовыми предметами (ободья и пр.).

14) Лесная промышленность и лесные товары должны пользоваться кредитом в банках.

15) Должно быть обращено внимание на восстановление разрушенных дорог и развитие их сети, без коих задерживается даже кустарная разработка леса.

16) Необходимо оздоровление лесного персонала, в особенности на местах, где некоторые агенты не проявляют должного авторитета ни по специальности, ни по общественной деятельности; отсюда вторжение в хозяйство леса посторонних элементов.

17) Необходимо выделить особые массивы, в которых государство может развить крупное лесное дело своими средствами, а из оставшихся массивов наметить, что может быть без особого ущерба сдано под эксплуатацию концессионным способом в больших и малых размерах.

18) В ближайшее время необходим Закавказский съезд лесных деятелей для выяснения вопросов лесной техники в широком смысле слова.

19) Лесная техника должна постепенно переходить к замене силы людей и животных силами природы; должна быть утилизирована сила падения рек и обращена в электрическую энергию наиболее легко передаваемую на место работ. Она должна приводить в движение все орудия, машины разработки транспорта и переработки. В ближайшее время мог бы быть сооружен подвижной дровокольный завод, с лесотасками на поезде. Такие поезда уже имеются в России и могут быть приспособлены как к широкой колее, так и к узкой. Укладка переносных рельсовых путей должна оказать особую услугу.

20) Должен быть составлен государственный план лесной эксплуатации и разработана программа работ. Этот план

должен быть координирован между Республиками.

21) Некоторые лесные производства должны быть расширены, таковы приготовления древесной шерсти для укупок, гнутые изделия, имеющие большой спрос, добыча смолы и жавицы, получение скипидара, канифоли и пр. Особенно важно развитие производства целлюлозы, бумажной массы и самой бумаги; для бумажного дела мы имеем достаточно сырья, материалов и подходящую конъюнктуру. Опытные предварительные испытания должны представлять чрезвычайный интерес и дадут богатые перспективы. Необходима поддержка Опытной Лесной станции по химической перегонке дерева при Тифлисском Политехникуме.

22) Шпальное дело. Зак. жел. дорог необходимо базировать на консервировании бучков древесины, так как прочных пород дуба и сосны шпальных размеров недостаточно. Должно быть рационально поставлено углежжение, хотя бы с частичной утилизацией летучих продуктов.

При выполнении этих условий, леса в значительной мере будут сохранены, дадут большой доход, страна будет снабжена лесными материалами, а избыток может служить для товарообмена.

П Р Е Н И Я.

В прениях по докладу приняли участие: И. Я. Зактрегер, А. М. Эссен, Л. Я. Зактрегер, А. А. Долгушин, А. А. Ростсвев, М. С. Заклинский. В. В. Кандаки, Шукков, Ишханов и Ерзинкян.

И. Я. Зактрегером в своей речи были поставлены следующие тезисы:

1. Вследствие необходимости для ведения правильного хозяйства, знакомства с объектом хозяйства, необходимо принять меры к приведению в известность ускоренным рекогносцировочным путем лесных дач, особенно бывшего частного владения, до сих пор не приведенных в известность.

2. В целях правильной эксплуатации лесной площади, необходимо скорейшее отграничение лесной площади от сельскохозяйственных земель (проведение аграрной реформы). с уступкой населению всех низинных лесов для увеличения земельного фонда.

3. Сосредоточить все лесные площади, за исключением передаваемых населению мелких перелесков негосударствен-

ного значения, исключительно в лесных органах Наркомзема каждой Республики, для чего изъять все лесные дачи из других Наркоматов и передать их Наркомзему.

4. Урегулировать пастбищный вопрос и повести борьбу с козой путем постепенной замены ее другими видами скота, наприм., баранами.

5. Сосредоточить всю эксплуатацию и распоряжение лесами в ведение Лесотдела Наркомзема, предоставив всем лесозаготовительным организациям работать наравне с кооперацией и частной инициативой, при чем всем лесозаготовительным организациям никаких преимуществ не делать.

6. Урегулировать таксовые цены на лес.

7. Признать необходимым создание Лесного Закавказского Комитета при Высшем Экономическом Совете, к которому поручить не только разработку всех научных вопросов, но также вопросы лесоустройства, опытного дела, лесной статистики, регулирование шпального дела и т. д.

8. Обратит внимание на заготовку в первую очередь шпал и лесного материала для удовлетворения внутреннего рынка, для экспорта оставить пока те лесные материалы, которые имеют в настоящее время сбыт (тисс, самшит и т. д.).

А. М. Эссен вносит следующие предложения:

1. Для охраны лесов:

а) Оставить в руках государства лишь леса общегосударственного значения, передав остальные в ведение Исполкомов.

б) Увеличить земельный фонд за счет низинных лесов.

2. По эксплуатации лесов:

а) Установить необходимость для всех без исключения лесозаготовительных организаций исполнять свои договорные обязательства.

б) Таксирование, тарифно-лесные перевозки и основания договоров согласовать между Наркомземами и всеми лесозаготовительными организациями.

Л. Я. Зактрегер в основу своей речи кладет след. положение:

1. Лес, как объект государственного хозяйства и как фактор, обслуживающий целые водные системы смежных стран и друг. важные потребности человечества, не допускает установления для него искусственных границ по признакам политических соображений, а потому необходимо объединить

лесную политику всех трех Закавказских республик в одном общем для них научно-хозяйственном и экономическом органе, который должен установить основные принципы федерального лесного управления, лесохозяйственной и лесоторговой политики.

2. Все обязанности по управлению лесами, а именно охрана, установление рода хозяйства в них, а также форма и способ эксплуатации возлагается на Наркомзем. Никаких параллельных организаций, сепаратно ведающих лесное хозяйство отдельных лесных массивов не допускается. Те государственные органы, которым будет найдено необходимым предоставить право и возможность лесозаготовок, производят их на общей для всех других лесозаготовителей основаниях.

3. Во избежание переобременения лесов налогами, а, следовательно, необходимости прибегать к хищнической эксплуатации их, обложение лесов в пользу местных организаций: Исполкомов, Укомов и др., особенно в тех случаях, когда населению для удовлетворения его нужд отводится лес натурой, совершенно недопустимо.

4. Хотя Закавказье лесистая страна, но леса разбросаны по территории крайне неравномерно и, главным образом, находятся в труднодоступных местах. А потому снабдить все население топливом и строительным материалом и обслужить экспорт,—государство своими средствами не может. Крупный капитал в настоящее время к лесным разработкам привлечь нельзя, а потому необходимо перенести разработку леса в толщу населения, сдавая ее кооперативным организациям и частной инициативе и регулируя правильность заготовок строго определенными условиями разработки.

За собой государство оставляет для заготовок только наиболее ценные дачи и наиболее выгодные деревообрабатывающие предприятия, работая на них через свои хозяйственные органы.

5. Для приведения в известность площади лесов всех трех республик, должно немедленно организовать описание всех лесов по способу экстенсивной рекогносцировки по тем методам, по которым такое описание производится б. министерством Земледелия Грузии на части лесной площади в 1918 г.

6. В целях сохранения наших лесов от истощения необходимо:

а) Уменьшить расходование древесины на человека пу-

тем тщательной утилизации срубленной древесины, для чего следует обязать все лесозаготовительные организации—государственные, кооперативные и частные—вести лесозаготовки с таким расчетом, чтобы был использован каждый вершок срубленной древесины.

б) Применять при лесозаготовках возможные у нас улучшения в организации предприятий с целью утилизации энергии рабочих и поощрения их к экономному использованию вырубаемой древесины путем премирования тех из них, которые достигнут наибольшего успеха в этом отношении.

в) Обязать все деревообрабатывающие заводы и мастерские использовать всю поступающую к ним древесину, продавая остатки непригодного им леса другим производствам, где он еще может быть использован для дела.

А. А. Ростовцев говорит по вопросам лесоустройства в Закавказьи:

О значении лесов в общей экономике природы и в частности о значении их в народном хозяйстве Закавказских республик много здесь не будет ничего сказано, так как этот вопрос в достаточной степени освещен другими докладчиками по лесным вопросам. Я здесь коснусь лишь одного большого вопроса наших республик, который составляет основу, так сказать, душу правильного лесного хозяйства и без которого немыслимо себе представить сколько-нибудь планомерной, не хищнической эксплуатации лесов. Я буду говорить и при том весьма кратко, исключительно о лесоустройстве в тесных рамках этого понятия. Иначе говоря, я не буду здесь касаться других факторов экономического характера, как наприм.,—земельного вопроса, а также разных других неблагоприятных влияний на лесное хозяйство в связи с революционным периодом, пережитым в последние годы Закавказьем, (самовольные порубки, распыленность надзора за лесами между разными ведомствами, вмешательство разных посторонних ведомств в лесное хозяйство и т. д.). Влияние этих факторов на понижение хозяйственного уровня лесного хозяйства, конечно, громадно. Но отсутствие лесоустроительных работ, которые в крае с 1918 г. прекратились, можно сказать, окончательно, сыграло здесь тоже не последнюю роль. Можно с уверенностью сказать, что если будет разрешена более или менее удачно лесоустроительная проблема, лесное хозяйство республик получит верный импульс к по-

степенному его оздоровлению и вообще станет на твердые и прочные рельсы.

Как известно, эксплуатация лесов в Закавказьи в более или менее широком масштабе ведется уже давно; но как эксплуатировались леса? Обыкновенно лесное ведомство ежегодно составляет так-назыв. сметы отпуска леса. Эти сметы составляются без точных данных, а иногда просто на глаз. Таким образом, сметы эти не отвечают тем требованиям, какие к ним должны быть предъявлены. Поэтому рубка леса, как по массе, так и по площади и по распределению в пространстве, носит исключительно случайный характер и при этом совершенно хищнический. В результате беспощадное уничтожение наших лесов на-лицо. В окрестностях более или менее пригодных путей транспорта (ж.-д., сплавн. рек)—леса уничтожены. Так, наприм., вдоль линии Зак. жем. дор., по побережьям крупных сплавных рек—Куры, Риона, Цхенис-Цхали и т. п.—лесов уже нет; имеется только редкий кустарник.

Хищническая рука эксплуататоров постепенно двигается вглубь леса, оставляя за собой в наследие оголенные склоны гор со всеми вытекающими отсюда вредными последствиями (наводнения, оползни, смывы и проч.).

Такая система эксплуатации лесов уже достаточно разрушила как лесное, так и обще-народное хозяйство, поэтому необходимо теперь-же указанные выше явления пресечь в корне.

Этой цели можно достигнуть только путем правильного устройства лесов и притом немедленного в отношении тех из них, котм угрожает опасность полного уничтожения благодаря практикуемой в данный момент бессистемной рубки.

Задача лесоустройства заключается в точном выяснении площади лесов, их состава, возраста запасов, размеров возможно ежегодной рубки, способов эксплуатации и условий возобновления новых насаждений.

Попутно лесоустройство выделит те лесные участки, кои без ущерба для лесного хозяйства могут быть превращены в сельско-хоз. угодья и передаст в земельный фонд.

Помимо установления правильного хозяйства в лесах, ожидаемые от лесоустройства результаты в ближайшее время конкретно должны выразиться в срочном обследовании эксплуатируемых в данный момент лесных дач и установлении

в связи с этим единого плана эксплуатации лесов в государственном масштабе. Лесоустройство даст нам тот необходимый цифровой материал, на основании которого теперь же можно будет освободить многие лесные массивы от чрезмерной рубки и перебросить заготовки леса в те лесные дачи, которые без ущерба для лесного хозяйства и нужд лесной промышленности могут и должны быть эксплуатируемы. Лесоустройство, несомненно, выяснит все те причины не только лесоводственного, но и технически-эксплуатационного характера, кои привели нас к столь плачевным результатам.

Лесоустройство должно срочно регулировать вопрос, касающийся порядка удовлетворения лесными материалами местного крестьянского населения, ибо крестьянство, в силу существующей хаотичности ведения эксплуатации лесов является самым чувствительным врагом леса. Вопрос этот циркулярами, декретами не разрешить, не разрешить его, само собою, и предполагаемой пропагандой среди населения о необходимости сбережения лесов, не разрешить его также протоколами и штрафами, все эти средства являются паллиативами, ибо необходимо удовлетворить предварительно нужды крестьянства в лесу, установив для этой цели определенные площади леса и соответствующие способы ведения лесного хозяйства в них, в связи с этим предначертать общий и частный планы хозяйства в остальных частях дачи для промышленного пользования.

Методы лесоустройства, практиковавшиеся здесь на Кавказе, должны быть, само собою, пересмотрены. Общие положения новых методов лесоустройства Закавказских лесов уже опытом истекшего периода намечены, их нужно детализировать, применительно к многообразнейшим естественно-историческим условиям произрастания леса в крае и внешним условиям хозяйства,—во главе последних должны быть поставлены нужды лесной промышленности, что, к сожалению, в прошлом, как лесоустроительными планами, так и сметами лесных ведомств, совершенно игнорировалось, а в результате, благодаря несогласованности интересов лесного хозяйства и лесной промышленности одинаково страдали обе стороны. Этой аномалии должен быть положен конец, и задачу эту должно выполнить лесоустройство.

Мы не будем здесь останавливаться подробно на многообразном значении лесоустройства, касающемся всех сторон

ведения лесного хозяйства, но из приведенных кратких данных, нам думается, достаточно понятным станет значение лесоустройства в деле упорядочения нашего лесного хозяйства и лесной промышленности.

Лесоустройство в Закавказье до революции велось в довольно широком масштабе. С 1918 года, после ликвидации лесоустроительных партий в Закавказском масштабе, в Азербайджане и Армении лесоустройство вовсе прекратилось и по сие время еще не установлено. В Грузии-же, хотя и в незначительных размерах, лесоустроительные работы не прерывались. Всего-же из общей площади лесов Закавказья $3\frac{1}{2}$ мил. десятин устроено примерно 250.000 десятин, т. е. около 6% всей площади. Но годы революции уничтожили все расчеты и этого незначительного и, как было выше сказано, не вполне рационального лесоустройства, вследствие чего правильное было-бы все наши леса отнести к разряду неустроенных.

Как только что было сказано, лесоустройство в Закавказском масштабе в 1918 году было ликвидировано. Ныне является необходимость в его восстановлении и именно в масштабе федеративном по следующим соображениям: Леса Закавказья по естественным историческим условиям произрастания, по условиям эксплуатации, весьма разнообразны и, несомненно, опыт ведения лесного хозяйства во всех республиках должен послужить как для научных, так и практических целей, главным фундаментом, на котором будет развиваться лесное наше хозяйство. Наши научные лесоводственные познания применительно к нуждам Закавказских лесов требует своего развития в накоплении большего количества опытных данных, главным образом, в лесоустройстве, охватывающем все стороны лесного хозяйства; сюда относятся вопросы выращивания леса (естественного и искусственного), лесокультурное дело, порядки и системы рубок, эксплуатация лесов, система охраны лесов, лесные мелиоративные работы, составление единого строго согласованного с нашими финансовыми возможностями и экономическими потребностями плана эксплуатации лесов, словом,—выработка основ всей системы лесного хозяйства. С этой задачей каждая в отдельности из Республик Закавказья, понятно, справиться не может. Для осуществления всех вышеизложенных положений следует:

1. Учредить один общий лесоустроительный орган для всего Закавказья.

2. Выработка плана и порядка работ и утверждения лесоустроительных отчетов должна производиться этим органом совместно с заинтересованными Лесными Отделами Республики и Ученым лесным комитетом.

3. Денежные средства отпускаются Лесными Отделами Республики пропорционально количеству производимых работ. Для ориентировки можно привести следующие цифры лесоустроительных работ:

При наличии соответствующих технических сил ежегодно может быть устроено и обследовано до 200.000 десятин. Стоимость устройства 1 десятины от 30—40 коп., что в год составит от 60 до 80 тысяч руб. золотом. Эту сумму следует считать весьма незначительной в сравнении с тем улучшением, какое наступит в лесном хозяйстве при этих работах и составит незначительный % от общей доходности лесов. Таковую можно считать не менее 1½ миллиона руб. золотом.

В. В. Канделани в своей речи поставил след. основные положения по вопросам лесоустройства:

1. В целях лучшего землеустройства и лесоустройства передать все низинные леса в земельный фонд.

2. Эксплоатацию лесов сосредоточить в руках лесотдела Наркомзема, т. к. эта основная мера в интересах самого леса и населения.

3. Привлечь население к защите лесов через сельские выборные комитеты, заинтересовав их различными премиями и льготами на право пользования лесами.

4. Особенно усиленно преследовать злостных самовольных порубщиков, рубящих лес для продажи, а не из-за крайней нужды.

Тов. Шиунов вносит след. предложения:

Я хотел—говорит он,—коснуться вопроса об охране лесов, но этот вопрос достаточно осветил тов. Эссен, и мои предложения совпадают с предложениями последнего. Должен только отметить, что ни тов. Эссен, ни докладчик не коснулись одного крайне печального факта, факта практикующегося у нас в Республиках оголения древесины стволов, или, как многие выражаются,—«оскопления деревьев». Такое оголение практикуется, кажется, в Тионетском уезде и во многих других местах и оголенные, таким образом, леса идут на топливо, а площади—под посевы. В результате этого, кроме того что гибнут дорогие породы,—оголяются большие

пространства, и население вблизи этих мест лишается той естественной защиты от ветров, обвалов и т. п., которую представляют леса. Хотелось-бы знать, принимаются-ли меры борьбы с таким варварством и какие предполагаются меры на будущее время.

Кроме того, мне хотелось бы узнать, намеренно-ли был упущен докладчиком вопрос о вредителях лесов, или он забыл об этом. Я не специалист в лесном деле, но, насколько мне помнится, леса Закавказья сильно страдают от вредителей, в виде различных насекомых и, казалось-бы, вопрос о борьбе с этими вредителями должен был освещен здесь на совещании и даже намечены практические пути в этом направлении.

Докладчик, говоря о породах деревьев, заметил, что еще в военное время были произведены испытания некоторых пород, в целях использования их в аэропланостроении и указал, что испытания дали хорошие результаты. Мне хотелось, чтобы на это было-бы сейчас обращено должное внимание, ибо современное чудовищное развитие аэропланостроения за границей дает нам полное основание думать, что наши лесные материалы, будучи соответственно обработаны, имели-бы большой спрос за границей. Возьмем хотя-бы орех. Орех идет на постройку пропеллеров для аэропланов, которые изготавливаются за границей, а теперь и у нас в России в сотнях тысячах штук. Наш кавкассский орех, как показали опыты, является лучшим материалом для пропеллеров, и я думаю, что вывоз его за границу и в Россию дал-бы большой доход Республикам.

Тов. Ишханов останавливается на вопросах лесного хозяйства в АССР и говорит:

1. Охрана лесов АССР (1.000.000 дес.) требует радикальной реорганизации в трех направлениях: а) увеличения числа лесной стражи, доведенного периодическим сокращением из 970 человек (6 лесных ревизоров, 25 лесничих, 35 их помощников и 904 объездчика) в довоенное время до 530 чел. б) подготовки кадра лесных работников в специальных лесных школах и на краткосрочных курсах и в) правильной эксплуатации лесов.

2. Правильная эксплуатация лесов требует лесоустроительных работ в масштабе хотя-бы довоенного времени, для чего необходимо иметь специальный штат таксаторов, лес-

ных сѣмщиков и ревизоров лесоустройства в количестве не менее 20 человек, хотя бы для устройства лесных районов, расположенных поближе к промышленным центрам, а также штат техников для проведения лесовозных дорог. На все эти работы теперь имеется один таксатор и два лесных сѣмщика.

3. При устройстве хотя бы части лесов и при проведении лесовозных дорог в довоенном масштабе явится возможность увеличить площадь лесов, назначаемых для рубки с 4,000 дес. в настоящее время до 25,000—30,000 дес., что даст возможность снабдить железные дороги шпалами и др. строительными материалами, а население—дровами и новыми постройками при настоящей разоренности жилищ и при предстоящем трудовом наделении крестьян землею.

4. Правильная эксплуатация лесов требует, помимо лесоустройства и лесовозных дорог, еще и лесокультурных работ для искусственного и естественного лесозарашения. Для этого необходимо организовать и устроить почти во всех лесничествах питомники хотя бы в количестве 10. В настоящее время имеется только один питомник.

5. Для подготовки кадра лесоводов необходима лесная школа с 2-х-годичным курсом, которая разрешена в г. Гандже. Предполагается принять 30 учеников, окончивших хотя бы 1 ступень трудовой школы.

6. Леса АССР имеют водохранимое и защитное значение, главным образом в Нухинском и Закатальском уездах. Поэтому, необходимо усилить охрану этого района и уменьшить отпуски леса из защитных лесных дач.

7. Приобретенное в конце 1922 года образцовое пчеловодное хозяйство в Ленкоранском уезде (135 ульев со всем необходимым инвентарем) имеет помимо промышленного, главным образом, показательное значение. С этой целью необходимо организовать во всех лесничествах такие же пчеловодные хозяйства с целью распространения промышленного пчеловодства среди населения.

8. Для поднятия доходности лесов АССР необходимо экспортировать редкие сортаменты древесины (дзелькву, самшит, орех, белый бук и др.) за границу. Для этого нужно уменьшить тариф на перевозку древесины по железным дорогам. Уменьшение железнодорожного тарифа необходимо и для внутреннего рынка, куда ежегодно вывозится из лесов АССР до 20,000 куб. саж. дров, шпал и др. строительных материалов,

которые, благодаря высокому тарифу, недоступны рабочему населению промышленных центров.

9. В целях удешевления лесоматериалов во внутренних рынках и для поднятия доходности необходимо также расширить хозяйственные заготовки, что даст возможность улучшить разделку леса и более правильную рубку его, используя всю древесину по сортиментам.

10. В виду безлесности громадных пустынь (Муганской и Мильской степи) которая сильно отражается на климатических условиях Азербайджана, необходимо искусственное лесонасаждение в этих степях в течение ряда лет, пока не облесится хотя бы сотая часть этих пустынь, что будет иметь громадное влияние, как на климатические условия, так и на благосостояние крестьян этого района.

11. Дубильные вещества (сумах, дубовая кора, и др.).

12. Концессионное использование ленкоранских лесов.

В тезисах тов. Ишхановым выдвигаются следующие требования:

1. Выселение кочевников диктуется положением об охране лесов. Кочевники уничтожают лес путем кормежки в нем скота верхушками ветвей, окольцованием деревьев, расширением площадей и полей распашками.

2. По вопросу о взаимоотношении с местными властями — освободить местных лесных деятелей от опеки местных властей, вмешивающихся в назначение лесничих и стражи, что должно исходить от лесного управления.

3. Установить показательные пчельники в лесах для ознакомления местного населения с рациональным промышленным пчеловодством.

4. Передать весь лесозаготовительный и деревообрабатывающий аппарат в ведение управления лесами.

Тов. Ерзибян находит, что:

1. Передача местным организациям лесов не допустима.

2. Все леса должны быть переданы лесным органам Наркомзема.

3. Лесозаготовка должна быть передана лесному управлению.

4. Обязательно необходимо отграничить лесные земли от сельскохозяйственных и необходимо уничтожить зимовники, особенно те, которые были устроены в период революции. Мера эта необходима в целях хранения лесов.

II. „Виноградарство и виноделие в Закавказье“.

(Доклад тов. Егорова).

Закавказье—страна самых разнообразных климатических, почвенных условий, населенная различными народами разных религий. На всей территории произрастает виноградная лоза, и все это разнообразие сказывается на культуре ее; даже религия кладет свой отпечаток на характер утилизации винограда и значения его для населения. Вследствие этого мы имеем много отдельных районов, характеризующихся особенностями, обуславливаемыми этими факторами.

Древние мифы встречи Цирцеи с Одиссеем и его спутниками в Западной Грузии, разведение виноградной лозы Ноем в Армении—говорят об огромной давности культур виноградной лозы в Закавказье, это же подтверждает наличие своих собственных специальных сортов винограда в разных местах и Грузии, и Армении, и Азербайджана—много веков естественного отбора и человеческих трудов прошло в создании их. Официальные данные довоенного времени (1914 г.), которые ни в коем случае нельзя признать преувеличенными, считают в Закавказьи почти 100.000 десят. (в эту площадь вошли владения Черноморской губ. и Дагестанской обл.), с урожаем 20 миллионов пуд., из коих получалось 13 миллионов ведер вина. При средней стоимости 1 р. 50 к.—ведро, валовой доход виноградарей равнялся 19.500.000 руб. Чистый доход трудно вычислить, но если не считать оплату труда самих крестьян-собственников, то его можно принять до 10 миллионов, но не менее 5 мил. во всяком случае.

По площади виноградных садов Грузия занимала первое место—56.155 дес., затем Азербайджан—23.880 дес. и Армения—9.638 дес., всего—89.673 дес.

Во время войны, когда призыв взрослого мужского населения оторвал от сельскохозяйственных работ главных работников, во время революции от междоусобий армяно-татарского населения и от проведения аграрной реформы, вследствие сокращения крупного землевладения и др. причин, произошло уменьшение площади виноградных садов. Точных цифр нет, но приблизительно можно считать, что в Грузии сократилась площадь виноградников % на 10, а если принять во внимание гибель садов от филлоксеры в Кахетии, то

и до 15%. В Азербайджане и Армении погибло не менее 25% виноградников.

Как выше было замечено, сортов винограда в Закавказье масса, их можно считать сотнями. Каждый район выработал свои сорта, отвечающие особенностям климата и почвы, в условиях которых развиваются максимальные свойства качественные и количественные. Замечу, что обычно при переносе сортов одного района в другой—с иными свойствами почвы и другими климатическими данными, виноград теряет свои высокие качества и вино, получаемое из него не отвечает тому продукту, который вырабатывается на родине. Обычно, в каждом районе имеется несколько основных сортов и много добавочных, в разных процентных отношениях входящих в насаждения. Кроме более распространенных качественных сортов, имеются также количественные, которые, давая второсортные плоды и продукты переработки из них, интересуют хозяина количеством их. В тех районах, где смешанное мусульмано-христианское население, на ряду с винными сортами, столько-же, если не больше десертных столовых; наоборот, где мусульман нет, все почти сорта винные, столовых—мало. В Армении насчитывается около 80 сортов, из них часть чисто местных, часть—проникла из соседних областей—Персии, главным образом. Лучшие сорта для вина—белый Харджу, черный—Кара-Сарма, Севурдза, для стола—Аскяри, для изюма—Тегин-алдара, бишмиши и др.

В Азербайджане лучший сорт для красного вина Кара-Ширай (он же Севи), у немцев под названием Матраса; его родина Ширванский район. В Шусинском уезде красное вино дает Кара-изюм. Немецкий—Рундвейс, взятый ими из Кюрдмирского района, где называется Ах-Ширай; очень урожайный.

В Грузии красный сорт Саперави, белые; Рка-Цители, Мцване сделали славу Кахетии; в Имеретии Цицка, Крахуна, Цоликаури, в Раче—Александровли и т. д. Отмечу, что когда в Имеретии рядом с ее лучшими сортами распространяется второсортный урожайный какой-либо Дзвельшави, а далее на запад—Изабелла, в Кахетии три сорта господствуют и измены им нет со стороны населения.

В Армении культура винограда очень своеобразна, плантация нет. Сад представляет из себя ряд валов шириной 3 арш., между ними канавы для орошения шириной 1 аршин.

Лозы посажены по краям вала у канавы или точнее почти в канаве. Побеги пускаются в растилку по насыпи, когда виноград начинает созревать, его подпирают колышками в $1\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ арш. высоты. Кустов мало на десятине—3 тысячи, но бывает и 900 всего, когда сажаются в глубоких ямках, как это принято в Персии. Подрезка неоформленная на прошлогодних побегах: оставляют несколько плетей разной длины. Обрабатываются виноградники тщательно. Пахать нельзя. Делается перекопка, цапают только канавы. Особенность в виноградной культуре Армении еще та, что там закапывается виноград на всю зиму, в виду морозов—страна высоко лежит на плоскогории. При открытии кустов весной тщательно удаляют траву. Только в некоторых нагорных садах Нахичеванского края виноградники не закапываются. Все почти сады орошаются; когда воды не хватает, сильно страдает и уменьшается урожай, который в общем очень значительный—колеблется от 100 до 700 пуд., средний можно принять—200 п.

Климат сухой, не располагает к развитию грибных болезней, лечения почти не применяют, но зато когда случается сырое лето, как это было в 1917 г., урожай погибает, с десятины собирают 10—70 пуд. Все-же в последнее время стали лечить виноград, как медным купоросом, так и серным цветом, но не повсеместно, а скорее в виде исключения. Филлоксеры не обнаружена. Промежуточных культур нет; только на молодых виноградниках часто используют насыпи между кустами под огороды и хлопок. Прежде попадались в виноградниках фруктовые деревья, главным образом, персики, но теперь почти повсеместно исчезли из виноградных садов.

В Азербайджане виноградные сады трех типов: европейский—у немецких колонистов, местного колорита для вина—у армян и для стола и сушки—у мусульман.

Немцы плантажируют землю для посадок правильными рядами лозы. Попадаются сады на проволоке, но большинство на кольях, таркале и на особым образом установленных тростниковых осях. Мильдию и оидиум развиваются не сильно и тщательно лечатся. Много вреда приносит антракноз. Обработка почвы отличная, зимою вся площадь перекапывается на 6 вершков выкидными лопатами, летом пахут саковскими плужками и цапают. Подрезка привальная, несколько форсированная, по форме Гюйо. Виноградники почти все поливные: сильно развито добывание воды подземной системой

тонелей-кягризов. Урожаи большие до 1000 пуд. с десятины, в среднем можно считать 300 пуд. Кроме местных сортов, разводятся, главным образом, Кахуни-Тавквери и европейские алиготе, рислинг и др.

У армянского населения плантажей обычно не поднимают, а сажают чубуки или в ямки до 4000 кустов на десятину, или в каналы, которые располагаются с интервалами в 8—10 саж.; в эти каналы сажается 900—1200 маточных кустов, от которых впоследствии путем отводок выводятся кусты, заполняющие эти пустые до того интервалы. В конце концов, на десятине в смешанной посадке оказывается до 10 тысяч кустов. Сады у большинства перекапываются и запаиваются. Подрезка на 3 длинные плети и один рожок с 4 глазками на предмет замещения. Болезни обычно мало развиваются. Лечение почти не практиковалось и только что входит в обиход сельчан. В нижней части в большом ходу поливка виноградников. Должен отметить, что соседство немцев вызывает подражание в закладке и уходе за виноградниками у местных жителей.

У части мусульман кусты виноградные разбросаны в их садах одиночными экземплярами, у других же имеются сплошные насаждения в обработке и состоянии, схожем с армянскими садами. Первоначальное плодородное виноградарство у мусульман стало переходить на винодельческое, они производили виноград, а христиане-скупщики перерабатывали его в вино.

Любопытно отметить смешанную культуру в Шуминском шелководственном районе винограда и шелковицы; в каналы на десятину высаживается рядом 300 виноградных чубуков и 300 шелковиц, на деревья которых впоследствии забирается виноград. Промежуточная культура допускается только на молодых виноградниках в виде огородных растений.

В Азербайджане филлоксеры не обнаружено.

В Грузии маглари—культура виноградной лозы на деревьях западнее Сурамского перевала исчезла с появлением филлоксеры и болезней. Только американский сорт Изабелла забирается на большие деревья и плодоносит там десятками пудов. В Западной Грузии восстановлено виноградарство в Шорапанском и Кутаисском уездах почти полностью и в части далее на запад. Посадка рядовая, часто на проволоке, обработка тщательная и зимняя и летняя, лечение болезней

миллиону повсеместно хорошо поставлено, дело борьбы с оидиумом поставлено хуже; дело в том, что местные сорта в обычных условиях климата мало страдают этой болезнью, а поэтому население не прибегает к обсыпке серой, когда же напари неожиданно развивается, то виноградари теряют урожай. Плохо подрезается виноград, никакой правильной формы нет, куст представляет коплю в миниатюре прежних маглари; зато в соседней Раче отлично формируют куст на подобие системы Гюйо.

В Карталиши виноград почти повсеместно погиб от филлоксеры, восстанавливаются сады очень медленно и мало. Большое значение имеет незнание населения с методом прививок местных лоз на американских сортах, корни которых не боятся нападения этого насекомого. Подрезка близкая к Гюйо. Почва перекапывается и цапается. Много поливных садов. Посадка в разброд. С милдиу борются опрыскиванием бордоской жидкостью, серного цвета почти не употребляют. Среди местных сортов, кроме вполне определившегося красного Тавквери, нет выдающихся предпочитаемых сортов; в садах смесь многих в разных процентных отношениях.

Закладка в Кахетии новых садов в последние десятилетия делалась рядовая, часто на проволоке. У крестьян слишком густая до 8, даже 10 тысяч кустов на десятину, вместо нормальных 5—6. В старых садах беспорядочная посадка доходит иногда до 12 тысяч кустов, но в общем в них много бывает прогалов. Обработка хорошая; раз в 2 года перекапываются сады и цапаются. Лучшие же ежегодно и перекапываются и цапаются. Лечение милдиу и оидиума поставлено образцово и если бы не денежные затруднения жителей с покупкой лечебного материала, то болезней не было. Из других вредителей отметим периодические появления моли гроздовой листовертки (*Eudemis*) тогда от нея местами в Сигнахском уезде значительно страдает урожай. Формовка кустов по способу Гюйо—правильная. Европейски поставленные сады дают 300—400 ведер; не поливаются; лучшие из них до 700 ведер. Промежуточные культуры в старых, смешанной посадки, садах еще сохранились; внизу огородные растения, а над кустами персики и др. фруктовые деревья. В последние 5 лет стали на виноградниках сеять кукурузу.

Много убытка приносит град, борьба с которым при помощи градобойных мортир и ракет успешна, но, к сожалению,

за время революции нет возможности получить ракеты из Франции. Филоксера за 15 лет своей сокрушительной работы захватила виноградники во всех селениях Кахетии и население уже ясно сознало гибель всех своих садов в течение ближайших 8-ми лет. Предстоит колоссальная работа восстановления виноградарства в этом районе. Предстоит обследовать Кахетию в почвенном отношении, установить содержание в почве извести и, главным образом, атакующей, чтобы выбрать подходящие сорта американцев для подвоя; дело в том, что американская кора боится извести и плохо развивается в известковых почвах. Надо дать подвойный материал населению, а для этого надо заложить маточники американской лозы, научить население делать прививки, познакомить с новыми приемами ухода за привитыми виноградниками.

Кончая главу о виноградарстве, должен отметить полную неизученность сортов винограда Закавказья. Отдельные сорта описаны, а ампелографии Закавказья нет. Знать же лозу необходимо, чтобы иметь понятие о ее особенностях, разновидностях и пр. Это дает нам возможность в дальнейшем установить и выбрать лучшие для вина лозы.

Главная масса винограда в Закавказье перерабатывается в вино. Большинство вин выделяется по местному f. d. r. способу почти общему для всего Закавказья. При сборе обычно никакого отбора не делается, что сильно понижает достоинство вин при наличии больных кистей, с которыми легко вносятся в сусло и вино болезнетворные начала. Виноград подвергается раздавливанию ногами в особо устроенных давильных, деревянных, в виде липовых колод, или каменных из кирпича и камня сложенных, емкостью от 50 до 300 пудов. Сок стекает по деревянным желобам в зарытые в землю глиняные кувшины или попадает сначала в особый приемник, откуда уже его сливают в кувшины. Емкость их различна: в Имеретии достигает 150 ведер, в Кахетии—350 вед., в Шемахинском районе—55 вед., в Армении—100 вед. В этих кувшинах происходит брожение сусла и дальнейшая выдержка вина. С первым можно примириться, но для последней цели кувшин—не подходящ. Кувшины зарываются в землю в саду или около дома открыто, или над ними возводится постройка закрытая или открытая с одной крышей. Белое вино, в отличие от европейского типа, в Ка-

хетии бродит и настаивается на выжимке, целиком поступающей вместе с гребнями в сусло; в Имеретии сусло бродит без выжимок или ее кладут очень мало. В Армении и Азербайджане, а также в Картлинии кладут часть выжимок. Кувшины часто моют плохо, грязной водой из канав; есть обычай странный в некоторых селениях—смачивать кувшины уксусом; вследствие такой плохой подготовки, зачастую вино имеет неприятный вкус кувшина, похожий на вкус земли, глины. Такой способ виноделия сохранился еще только в некоторых глухих местах Италии, но в древние времена был повсеместен. Немецкие колонисты в Азербайджане ведут виноделие по-европейски—в крупной деревянной посуде. Проникает деревянная посуда и в армянские селения, так, например, в Шемахинском районе мало осталось кувшинов. В Армении более крупные крестьянские хозяйства также стали переходить на бочки, но все-же брожение ведут в кувшинах, а затем переливают и выдерживают в бочках.

Погребного хозяйства почти нет, что и понятно, так как кувшины служат и посудой и подвалом; кроме того, почти все вино ликвидируется на местах к новому урожаю, таким образом его нет. Только в немецких хозяйствах, да в немногих бывш. частновладельческих, а также в кооперативных организациях ведут работы с вином. Народные имения продолжают преемственно работу бывших владельцев, хозяев и учреждений заведывающих ими.

Вина получают в разных местах Закавказья не одинаковых достоинств, качеств, свойств и состава. Наибольшей славой пользуется «Натуральное» Кахетинское. Как показало хозяйство бывш. уделов, красное—сорта Саперави дает в европейской обработке великолепное вино, не уступающее мировым винам Франции. Белое в местной выделке своеобразно, и, если его обработать и выдержать, теряет свои особенности в виде чрезмерной терпкости. Крепость в среднем 12—13°. Вино Кахетинское полное, содержательное, тяжелое.

Имеретия—район легких нежных, но энергичных белых вин. Рачинское, красное своеобразно своей сладостью и углекислотой. Знаменитые сорта Гурии, Мингрелии дают у себя на родине прекрасное вино. Нашествие Изабеллы и распространение старосортных многоплодных местных лоз грозит подорвать славу вин Западной Грузии.

Армения производит в своих климатических условиях

крепкое вино, нередко до 17° . Опыты получения ликерных и крепких вин показывают, что именно здесь район этого типа вин, хотя хозяйство б. Шустовых приготавливало также прекрасные свежие столовые вина с ценным фруктовым ароматом. Вино же у крестьян получается очень жгучее, резкое, негармоничное, крепкое и плоское; все эти качества их отрицательные для столовых вин, именно подойдут к выделке из них крепких вин типа хереса. Кроме того, неумение «делать виноделие» у населения не позволяет выявиться в должной мере всем качествам вина, очень ценным, но не использованным. Надо еще отметить, что виноградарство сильно развилось здесь под влиянием коньячного производства. Жители не интересовались качеством вина, их дело было приготовить молодое вино и сдать его на винокурение.

В Гандже мы имеем вина количества, а потому качество их среднее. Здесь практикой быв. больших фирм бр. Форер и бр. Гуммель выработался тип простых, легких, приятных, небольших столовых вин из Рупдвейса — Ах-Ширай и Тавквери. Кроме того, приготавливалось полусладкое крепкое вино без больших достоинств, но вполне достаточных качеств для Российского потребительного рынка. На манер, этих б. фирм стали готовить свое вино все немецкие колонии Азербайджана. Для получения хороших столовых вин одним из немаловажных климатических условий является равномерное годовое распределение осадков. Это условие мы находим в Ширванском районе, включающем в себе Шемахинский, и действительно вина здесь обладают всеми данными быть среди лучших вин Закавказья. Селение Матраса уже давно стало известно своими прекрасными красными в 12° крепостью винами. Хорошее вино производит селение Джафарабат около Нухи.

Тесно связано с виноделием коньячное дело, возникло оно на почве использования излишка местных вин в Эривани в 1889 году, оказалось выгодным, и расширением своих операций вызвало закладку населением новых виноградных садов; таким образом коньячное дело способствовало распространению виноградной культуры. Затем в Азербайджане в окрестностях Ганджи и в Геокчайском уезде также развивается деятельность коньячных заводов и, наконец, в Грузии около ст. Рион начинается коньячное дело. Коньяки получают тем лучше, чем легче, кислотнее и слабее вино, из которого они

гения, таким образом легкие, слабые количественные вина имеретинские дают наилучший продукт, но крепкие вина Эривани с большим выходом спирта экономически выгоднее для переработки; кроме того, потребитель Российский привык к Закавказскому темноокрашенному грубому коньяку Сараджева и Шустовых, установилась марка этого продукта и вкусовые особенности его нашли своих почитателей. Нормально 65°—70° коньячный спирт после 10-ти летней выдержки в двадцативедерных бочках превращается от усышки в 44° коньяк. В местной практике такого ведения хозяйства нет, местный коньяк «готовился» скорее, 5-ти летний уже считался старым. В теперешних условиях отсутствие сбыта на север коньяка, коньячный спирт может найти себе применение для приготовления столь модных ныне крепких вин для Москвы.

Мусульмане в Армении и в Азербайджане прежде много, а теперь все меньше обрабатывали виноград в сухое и вяленое состояние, а также в бекмез. Так, в Нахичеванском крае сорт Тегин-алдара сушится в изюм, которого получается 1 пуд из 3 п. 10 ф. свежего винограда; продавался он по 3 р. 60 к. пуд тогда, когда свежий виноград ценился 70—80 коп. В Ширванском районе Азербайджана только большая половина урожая винограда поступала на виноделие, остальное—реализовалось, как плодовой продукт.

Цены в довоенное время были в Армении на виноград в пределах 70 коп.—1 р.—1 р. 50 к. за пуд, в среднем 90 коп., на вино 1 р.—2 р., в среднем 1 р. 50 к. за ведро; в Азербайджане виноград продавался по 60—80 коп. за пуд; вино столовое по 80 к.—1 р.—1 р. 50 к., в среднем по 1 р. 20 к. за ведро. В Грузии Кахетинское вино на месте шло по цене 1 р. 50 к.—2 р. 50 к. за ведро; в Имеретии вино было дешевле, но под конец года перед виноделением и в неурожай—цены сильно поднимались. В Карталинских ценах стояли выше других районов, так как вина было мало, а потребителей—много.

Отмечу, как интересное явление, что в Эриванском уезде и в довоенное время существовала меновая торговля,—виноградари меняли у горных жителей пуд пшеницы на пуд винограда или на ведро вина.

Сбыт и вывоз вина мало исследован, ограничусь общими сведениями. В Армении большая часть шла на коньячные

заводы; считали, что 70—80% всего вина перерабатывались в коньячный спирт. Лучшие вина в небольшой части вывозились в ближайшие города: Карс, Александрополь, Тифлис, Кутаис, когда вина там не доставало, и в Россию: Армавир, Ростов, Харьков, Курск, Москву. Славящееся Аштарское вино вывозилось в Россию в количестве нескольких десятков тысяч ведер. Правильной организованной продажи вина непосредственно потребителям не было. В Гандже крупные фирмы имели правильно налаженный торговый аппарат и вывозилось вино в Россию через комиссионеров в большом количестве; шло оттуда вино и в Грузию и не только в города, но и деревни Карталинии и Имеретии. Кооператив немцев колонистов «Конкордия» также вывозил вино своих членов на внешний рынок. В настоящее время все жители 5-ти немецких колоний Азербайджана об'единились в один союз под тем-же названием «Конкордия», который располагал после виноделия 1922 г. огромной массой вина в полтора миллионов ведер; имеет свой собственный складочный винный подвал в Москве, таким образом, производители вошли с потребителями в непосредственную связь. В Ленкоранском уезде все вино потреблялось на месте. В Армянских селениях часть вина шла на коньячные заводы, в небольшом количестве вывозилось в города.

Из Грузии вывоз был небольшой, едва-ли превышал 10—15% производства. Все вино потреблялось на месте и в городах, главным образом, в Тифлисе, его не хватало и ввозилось из Ганджи и Эривани. Кооперативных организаций очень мало, посредниками и скупщиками являлись разные товарищества и владельцы духанов. Европейское трех—четырёх летнее вино выделки быв. Удельного ведомства в количестве 100.000 ведер шло ежегодно в Россию и за-Каспий; на местном рынке продавалось мало. Сейчас оживилась внешняя торговля местным f. d. r. кахетинским вином, которое в Москве нашло себе применение как отличный материал для производства крепких вин.

Познакомившись с винодельческим хозяйством населения Закавказья, наметим его нужды и необходимые мероприятия для правильного развития и производства этой важной отрасли сельского хозяйства края.

До сих пор мы не знаем хорошо наши сорта винограда; необходима научная работа, как по изучению их, так по

изучению почв, знание которых нужно для правильной постановки борьбы с филлоксерой и для других случаев. Крайне важно изучение вин по районам. Все эти задачи должны взять на себя опытно-научные винодельческие организации, на них-же будет лежать опытное дело изучения и выяснения подходящих американских подвоев, установление типов вин, выборы наилучших местных сортов, как для стола, так и для заготовки впрок, а также и для вина. Таких станций намечается 4—5; одна в Армении, 2—в Грузии и 1 или 2—в Азербайджане. Очень важно для тех районов, где еще филлоксеры нет, теперь-же заняться установлением наиболее подходящих для подвоев сортов американской лозы, чтобы не попасть в положение, в котором очутилась Кахетия и чтобы не повторять ошибки Имеретии.

Показательное дело закладки виноградников также должно иметь место. Следует организовать и развить агрономическую помощь на местах, где инструктора, путем курсов, бесед, лекций, могли-бы знакомить и учить население правильной закладке виноградных садов, рациональной обработке их, лечению, улучшению приемов виноделия и элементарного ухода за вином. Школы рабочих при винсовхозов желательно для той-же цели агропомощи. Для целей опытных и показательных возможно шире должны быть использованы народные винодельческие имения, без вреда, конечно, производительности. Создание маточников американской лозы и питомников прививок должно быть поставлено на очередь и расширено. Для развития этого дела желательно вызвать коллективную самодеятельность самого населения и привлечь союзы виноградарей и кооперативов. Подобно Западной Европе население в лучших винодельческих районах должно быть ограждено от возможных понижений качества вина, вследствие разведения не первосортных сильноурожайных сортов, как местных, так и чужих, особенно гибридов американо-европейских; должен быть учрежден и осуществляем контроль над сортами винограда.

Виноделие потому так примитивно в Закавказьи, что вино готовится главным образом для внутреннего рынка. Местное население пьет свои вина и недостатки их возводит в достоинства. Между тем, для экономического развития благополучия края важно создать экспортное вино, в целях товарообмена; для этого надо пересоздать виноделие по евро-

пейскому образцу; сделать это сами виноградары в одиночку не могут. Тут должны быть созданы союзы всех жителей селения и самих смежных селений, производственные кооперативы должны осуществить то, что не под силу отдельным личностям. Должна выступить мощь народного коллектива! Общественные винодельни с европейскими машинами, инвентарем, инструментом, подвалы для выдержки—будут принимать виноград и создавать из него продукты для вывоза на внешний северный рынок. Эти же кооперативы имеют своей задачей снабжение населения лечебным материалом, аппаратами, инструментами, проволокой и пр. Кооперативы организуют правильный сбыт и вывоз вина.

Уже и сейчас идет вино на Московский базар, но обстановка этого экспорта очень тяжела: железнодорожный тариф убивает торговлю вином; на ведро вина ложится 3 р. 50 к. золотом расходов по перевозке из Тифлиса в Москву; и это при цене самого продукта 1—2 руб. за ведро. Такое сопоставление цен 1 р.—2 р. и 3 р. 50 к. изумительно и заставляет задуматься о несогласованности мероприятий агропомощи и фиска.

К этому еще прибавьте новый размер акциза на вывозимые столовые вина за пределы ЗСФСР в 480 тысяч руб. с ведра, что почти равно 1 руб. золотом. К этому, если при считать накладные расходы по отправке, по работе в Москве и дополнительный тамошний акциз, если он там есть, то во что обойдется вино и кто в состоянии его будет покупать? Сейчас уже в Москве выявляется винный кризис, товар есть, сбыт приостановился. Если понижать расценку, то за счет чего? За счет производителя? По какой-же цене он должен тогда продавать свой продукт, свой труд, свой пот, свою кровь? Меньше 1 рубля за ведро! Нет согласованности.

До сих пор население Закавказья для расширения своих виноградников, расчищало кустарники, леса, орошало пустыни, поднимало целину, бывшую под пастбищами, вкладывало в дело массу труда и капитала. Надо, чтобы крестьяне продолжали работать в том же направлении, а для этого сельское хозяйство в своей отрасли виноградарства и виноделия должно обставляться так, чтобы у населения руки не опускались.

Сельское хозяйство и в РСФСР и в ЗСФСР объявлено под особым бдительным надзором и правительства и партии; вни-

мание всех и вся обращено на эту отрасль народного хозяйства. Будем надеяться, что нужды его и современные и в перспективе будущего будут удовлетворены и учтены.

ПОЛОЖЕНИЕ ВИНОГРАДАРСТВА И ВИНОДЕЛИЯ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ.

(Доклад тов. Алиева).

На территории АССР в данное время насчитывается двадцать шесть с половиной тысяч десятиц под виноградниками. Около половины этих виноградников ведется рационально и содержится в большинстве на кольях или проволоке, и при нормальных условиях производились в них: своевременная подрезка лоз, перекопка почвы, подвязка лоз, лечение и проч., и урожай, получаемый с этих виноградников шел исключительно на приготовление вина. Такими районами, чьего винодельческими, являются: Ганджинско-Шамхоро-Таусский, частью Шушинский, нагорная полоса Шемахинского и Геокчайского уездов, Кюрдамирский район и, отчасти Мюшкюрская низменность Кубинского уезда и несколько селений приморской полосы Ленкораньского уезда.

Средний урожай виноградников с этих районов составлял до войны три с половиной миллиона ведер вина, причем на долю главного винодельческого района—Ганджинско-Шамхоро-Таусского с Шушинским уездом выпадает два с половиной мил. ведер, на Шемахино-Геокчайско-Кюрдамирский район—восемьсот тысяч ведер, а на остальные уезды около двухсот тысяч ведер.

Считая стоимость молодого вина на местах в среднем в 1 р.—1 р. 30 коп., получаем, что общая стоимость вырабатываемого в АССР вина составляет в круглых цифрах четыре миллиона рублей.

Что касается виноградников таких районов, как Апшеронский полуостров, Закатальский и другие уезды, где население виноделием не занимается, количество юбцраемого винограда и потребляемого в сыром виде составляет около полутора миллиона пудов, стоимостью в два миллиона рублей. Следовательно, общая доходность со всех виноградников АССР

составляла по самым скромным исчислениям шесть миллионов рублей.

Начиная с 1914 года, т. е. с начала европейской войны, виноградарство у нас начинает падать, в виду объявленных ограничительных мер по продаже вина, обложения таковых акцизом, недостатка рабочих сил, отвлеченных войной, отсутствия орудий обработки, аппаратов и лечебных средств, доставлявшихся раньше, почти исключительно из Англии, Италии и Франции; и такое положение вещей продолжается вплоть до начала 1922 года, когда постепенно все начало входить опять в норму и снова была разрешена свободная продажа вина, и садовладельцы начали возвращаться к своим хозяйствам. Но к этому времени урожай вина с $3\frac{1}{2}$ миллионов ведер уже упал до двух миллионов ведер, а урожай на столовый виноград с полутора миллиона пудов на один миллион пудов.

С обнародованием декрета о свободной продаже вина, садовладельцы энергично принялись за восстановление своих виноградников; но планомерных работ по восстановлению, вообще запущенных, виноградников пока не велось.

Для возрождения такой ценной культуры, как виноградарство, и поднятия его на должную высоту, явилась необходимость в учреждении особого государственного органа и с апреля месяца 1922 года учреждается управление виноградарства и виноделия с широкими заданиями, в число которых, помимо заведывания советскими винодельческими хозяйствами и заводами, входят: восполнение виноградарству и виноделию и борьба с вредителями виноградной лозы и с фальсификацией вина.

Управление виноградарства и виноделия, действующее согласно декрета Совнаркома АССР, от 25-го апреля сего года, получило в свое ведение девять Совхозов, из них восемь в Ганджинском районе чисто винодельческих, а именно: Привокзальное, Шамхор, Талыш, Кара-Еры-Алабашлы, Кара-Чапах, Садыллы, Ганджинское, Хараба-Еры и один Кара-Чала в Сальянском уезде—чисто полеводственный.

Выработав смету и производственную программу деятельности на 1922 год, утвержденную президиумом ВЭС, Азын, озабочиваясь сохранением вверенных ему виноградников, закупил необходимые лечебные материалы и к началу лечебного сезона, перекинул их во все Совхозы. Все эти мате-

риалы, вместе с имеющимися в Совхозах запасами серы и медного купороса, вполне обеспечили всю лечебную кампанию в Совхозах. Во всех виноградниках Азвина, разбросанных в восемь местах Ганджрайона, занимающих площадь в 384½ десятин около половины всей площади была своевременно перекопана, и на всей площади произведена подрезка виноградников. С мая месяца по всем Совхозам работа шла нормально, т. е. произведена своевременно подрезка и подвязка лоз, папанье, обломка лишних побегов, лечение и проведена уборка винограда и от полученного урожая уже заготовлено до 160 тысяч ведер вина и 200,000 градусов коньячного спирта.

В целях постепенного перехода к электрификации Совхозов, Азвин закончил установку в Совхозе Кара-Чанах мощной электрической станции для механического виноделия. С установкой этой станции достигнута полная электрификация Совхоза.

Таким образом, впервые в АССР Азвин переходит в Ганджрайоне к постепенной электрификации Совхозов, какое явление имеет как для виноделия, так и для жизни всего края огромное значение.

В том же Совхозе Кара-Чанах приступлено к постройке водокачки с большим дебетом воды с установкою в ней уже приобретенного мотора. Это даст возможность регулярно поливать всю площадь виноградников, а также до пятидесяти десятин земли, ныне не орошаемой, но годной вполне под посевы.

Срочно приступлено к производству ремонта жилых помещений Совхозов Ганджрайона, которые в продолжении последних пяти лет оставались без должного ремонта.

Для обслуживания районов в культурно-научном отношении приглашены специалисты.

На этих лиц, помимо работ по восполнению виноградарству и виноделию по борьбе с вредителями виноградной лозы, возложен и надзор за выделкою, хранением и продажей виноградного вина, для каковой цели были предварительно переработаны и отпечатаны правила о выделке, хранении и продаже виноградных вин. Правила эти разосланы всем винодельческим предприятиям и складам виноградных вин.

Для борьбы с фальсификацией вин и определения норм

местных вин, при Азвине организуется энохимическая лаборатория и уже приобретены необходимые аппараты, реактивы и приспособления.

Для широкой пропаганды лечения виноградской лозы и распространения новейших методов лечения среди винодельческого населения, Управлением издано руководство «Болезни виноградской лозы, наиболее распространенные в Азербайджане и меры борьбы с ними» с приложениями: 1) краткие статистические данные о виноградниках в Азербайджане, 2) записки о роли уполномоченных управления Азвина в деле проведения в жизнь рациональных приемов культуры винограда в крестьянском хозяйстве на русском, тюркском и армянском языках.

С другой стороны виноградникам Азербайджана угрожает занос из Грузии филлоксеры—бича виноградской лозы, которая ныне делает большие опустошения в виноградниках Кахетии и Кутаисской губернии. Для локализации этой болезни в случае ее появления в пределах Азербайджана необходима американская лоза, которая устойчива против филлоксеры. Для заготовки прививочного материала громадное значение имеет находящийся в ведении управления Саринский маточный питомник американских лоз, в 10 десятин. Указанный питомник при увеличении площади посадок не только вполне обеспечит нужды Республики, но возможно будет ежегодно вывозить подвойного материала за пределы Республики, стоимостью в несколько тысяч рублей золотом.

Для осуществления намеченной производственной программы на Агдамском ректификационном заводе Азвин произвел в срочном порядке весь необходимый ремонт и пустил в действие до сего бездействующий завод в целях проведения тутового, общего винокурения и винодельческой кампании в Агдамском районе в широких размерах. Такой постановкой дела население Карабахского района, впервые после долгого затишья, получило возможность свободно заниматься сбытом своих продуктов в виде тутовой водки и винограда, производством которой местное население всегда занималось в широких размерах и тем самым улучшало свое экономическое положение.

Бюрдамиро-Геокчайский район принят от АСНХ лишь в июле 1922 г. Необходимый ремонт бывш. Шустовского завода вплоть до освещения его электричеством и всего инвентаря,

как-то: чанов, бутов, и транспортных бочек, к винодельческой кампании был закончен. Винодельческая кампания в Кюрдамире также закончена.

Для развития торговых операций Азвином в гор. Баку организован центральный склад, а также открыто до 15 магазинов, в коих и производится реализация вино-спиртных продуктов. Кроме того Азвином организовано в Москве отделение Азвина для реализации в пределах РСФСР вино-спиртных продуктов АССР.

В АССР функционируют два крупных союза трудовых виноградарей и виноделов—Ганджинский и Шемахин-Геокчайский; из коих первый выпускает на рынок до одного миллиона ведер вина, коньяка и спирта, а второй до 300 тысяч ведер этих продуктов. Существует также до 20 мелких артелей трудовых виноградарей и виноделов с годовым оборотом 40—50 тысяч ведер каждый.

Виноградарство и виноделие в АССР имеет огромное значение и занимает первое, после нефтяной промышленности, место. Всемерное воспособление и развитие этой отрасли промышленности, в которой значительно заинтересован сельский пролетариат, является настоятельной и насущной потребностью.

Между тем последнее постановление Заксовнаркома от 8-го февраля с. г. об установлении новых ставок на акциз, непомерное повышение платы за железнодорожные перевозки, превысившие ставки довоенного времени, налоговые обложения и пошудный сбор, значительно увеличенные в последнее время, создали катастрофическое положение в винодельческой промышленности и неминуемо поведут к полной гибели всей этой промышленности в кратчайший срок, если не будут приняты меры к созданию для виноградарства и виноделия условий, могущих обеспечить их дальнейшее существование и хотя бы частично, способствовать восстановлению весьма разоренной, по сравнению с довоенным временем, виноградо-винодельческой промышленности.

Условия, создавшие в данное время столь тяжелое положение виноградарства и виноделия в Азербайджане, таковы:

1) Согласно постановлению Заксовнаркома от 8 февраля с. г. установлен акциз: а) на виноградные вина легкие до 14° в 200.000 руб. за дензнаки с ведра, б) на вина свыше 14°, а также десертные—в 1.080.000 руб. с ведра и

сверх того, в случае вывоза вин за пределы Закавказья установлены еще дополнительный акциз в 480.000 руб.

Между тем в довоенное время, в целях поддержания виноградарства и виноделия, на виноградные вина не существовало совершенно акциза, по постановлениям же Советской власти об акцизе на вина, действовавшим до правил 8 февраля с. г., не было, во-первых, деления вина на легкие до 14° и свыше 14° и десертные с увеличенной разницей в акцизе на вина свыше 14° и десертные в пять с лишним раз, и во-вторых, при вывозе за пределы Закавказья следовал акциз на 50%, между тем как ныне существующий высокий акциз при экспорте вин не только целиком остается, но взыскивается еще дополнительный акциз в 480.000 руб. с ведра. Последняя мера всей тяжестью бремени ложится на Азербайджан, так как легкие вина Азербайджана, обложенные высоким акцизом, не могут конкурировать с таковыми же винами Грузии, пользующимися большой популярностью, а сладкие вина, производящиеся почти исключительно в Азербайджане и экспортировавшиеся до 80% в Россию, вследствие особо высокого акциза (в пять с лишним раз превышающего акциз на легкие вина) и особого обложения при экспорте их из Закавказья, в будущем не смогут быть вывозимы в Россию или потребляемы в значительном количестве на местном рынке Закавказья, что нанесет громадный ущерб виноградо-винодельческой промышленности Азербайджана.

Акциз довоенного времени на ведро коньяка составлял 2 р. 50 к., ныне же 2.040 р. законами, что составит 4 р. с копейками золотом.

2) Что касается железнодорожного фрахта, то таковой уже к февралю с. г. увеличен на вино-спиртные продукты против довоенного времени в 3—4 раза, так что стоимость фрахта до Москвы равняется стоимости вино-спиртных продуктов в Москве, на рынке, при чем исчисления фрахта происходят почти на всех станциях разнообразно: так, при исчислении фрахта на ст. Ганджа до гор. Баку взимается за пуд 80.000 руб. законами, при переводе же фрахта на Баку, ст. Баку взыскивает 280.000 руб. за пуд.

3) Попудный сбор, на днях увеличен Баксоветом в пятнадцать раз, так что с пуда вино-спиртных продуктов взимается 240.000 руб. Увеличение попудного сбора проведено вопреки постановления Союзного Совета от 5 декабря 1922 г.

4) При исчислениях подоходного налога, Налоговое Управление установило доходность виноградо-винодельческих предприятий в 30%, тогда как в действительности, что может быть установлено документальными данными, доходность эта значительно преувеличена. Независимо сего налог этот взимается, во-первых, на местах производства (заводах и Совхозах Азвина), во-вторых, в центральном складе Азвина в г. Баку, куда эти же материалы поступают с мест производства для распределения между распределительными магазинами Азвина, и, в-третьих, с этих последних магазинов.

Таким образом, при создавшемся положении и взгляде на вино-спиртные продукты, как на предмет роскоши, виноградарство и виноделие не будут в состоянии нести и оплачивать всех расходов и взиманий, указанных выше.

Вследствие вышеизложенного и в интересах спасения виноградарства и виноделия в Азербайджане необходимо:

1) Уменьшение акциза на вино-спиртные продукты и введение единого акциза на вино без подразделения его на легкие и крепкие—сладкие.

2) Отмена обложений экспорта и введение ранее действовавшего правила о сложении 50% акциза при вывозе вино-спиртных продуктов из пределов Азербайджана.

3) Уменьшение железнодорожного фрахта и отнесение вино-спиртных продуктов не к предметам роскоши.

4) Уменьшение пошудного сбора.

5) Урегулирование порядка взимания подоходного налога и уменьшение процента доходности предприятия при взимании этого налога.

Кроме того, одним из больших мест местного виноградарства является отсутствие достаточного количества лечебных средств, аппаратов и садового инвентаря и трудность их получения из-за границы и обложение предналогом разоренных во время гражданских войн и ныне запущенных виноградников. Поэтому настоятельно необходимо, во-первых, учреждение центрального органа при одном из Наркоматов в Тифлисе по закупкам и распределению лечебных материалов и аппаратов по Закавказским Республикам и временное освобождение от налогов, впредь до их восстановления, разоренных виноградников.

УЛУЧШЕНИЕ ВИНОГРАДАРСТВА.

(Тезисы С. Н. Тимофеева).

Профессор С. Н. Тимофеев предложил ряд мероприятий по улучшению и поднятию виноградарства и виноделия. Мероприятия эти заключаются в следующем:

1. Принятие срочных мер для восстановления погибших виноградников Кахетии.

2. Организация в краевом масштабе своевременного снабжения виноградарей лечебными материалами и приборами.

3. Организация инструктирования по вопросам виноградарства и восстановления виноградников.

4. Содействие развитию винодельческой кооперации для совместного сбыта вина, закладке питомников америк. лоз, заготовке лечебных материалов и устройству погребного хозяйства для совместной переработки, хранения, сбыта вина и пр.

5. Организация кредита на восстановление виноградников и вообще на улучшение виноградного хозяйства.

6. Восстановление в крае коньячного и виноградно-водочного винокурения и ректификации.

7. Пересмотр установленных на вино акцизных ставок, железнодорожных тарифов и обложения виноторговли городскими сборами.

8. Установление надзора за виноторговлей в видах преследования фальсификации вина.

9. Устройство в центре крупнейших районов виноградарства (Кахетия, Ганджа, Эривань), опытных винодельческих станций.

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ВИНОДЕЛИЮ.

(Сообщение тов. Башинджагяна).

I. Филоксеры в Закавказьи принимает угрожающие размеры. Почти вся Грузия заражена этим бичем виноградарства. В недалеком будущем она, без сомнения, перекинется и в Азербайджан и Армению. Для культурной борьбы с филоксерой необходима целая сеть питомников американских лоз (маточных и привитых).

На острове Сара, Ленкоранского уезда, имеется Сарипский маточный питомник американских лоз, площадью в 8

десятин, основанный в 1912 году. Производительность ежегодная 150—200 тыс. метров американск. лозы и 50 тыс. привитых саженцев.

Желательно расширение этого питомника для снабжения подвойным и привитым материалом всех республик Закавказья.

II. Акциза до войны (1914 г.) на виноградные вина не существовало. При введении его, вина облагались—сухие и сладкие (крепкие) одинаково 1 руб. 60 коп. с ведра. Шипучие 4 р. 80 коп. с ведра.

Ныне сладкие (крепкие) свыше 14° облагаются пятикратно в сравнении с сухими винами. Азербайджан для экспорта всегда заготовлял сладкие крепкие вина, и они составляли 80% всего вывозного из Республики вина. При таком акцизе и высоком тарифе по железным дорогам невозможен сбыт этих вин.

Необходимо уравнивать акциз на сухие и сладкие крепкие вина, как это было раньше.

III. Подоходный налог в некоторых случаях взыскивается втрое. Так, на местах производства—в Совхозах, в центральном складе Азвина в Баку для распределения по отделениям Азвина, и наконец, в этих последних.

Необходимо урегулировать порядок взыскания подоходного налога и уменьшить процент доходности винодельческих предприятий.

IV. Кроме учреждения центрального органа для закупок и распределения по республикам лечебных средств и аппаратов, необходимо устройство своих заводов для изготовления медного купороса и серного цвета, первый возможно устроить в Ганджинской губ., а второй в Дагестане, где имеются серные рудники.

V. Необходимо введение обязательного лечения виноградников от грибных болезней и вредных насекомых, как это практикуется во многих районах Западной Европы, так как только при таких условиях возможно радикально бороться с болезнями виноградной лозы, иначе соседний нелеченный сад всегда будет служить очагом заразы.

VI. Впредь до учреждения винодельческих станций для Грузии, Азербайджана и Армении, учреждений сравнительно громоздких и требующих больших кредитов, необходимо, в винодельческих центрах всех трех республик теперь же ус-

тронуть энхимические лаборатории для выработки норм местных вин, которые мало или совершенно не изучены. Только эти нормы могут служить базой для борьбы с филлоксерой.

Заявление союза «Конкордия».

Уполномоченным трудовых крестьян виноградарей и виноделов Ганджинского района, объединенных в союз «Конкордия», представлена была следующая докладная записка, которая прилагается как материал:

В виду предстоящего Закавказским Экономическим Совещанием обзора экономики Закавказья и обсуждения состояния отдельных отраслей хозяйства и, конечно, неотложных нужд их, я как представитель трудового крестьянства Ганджинского района, занимающегося виноградарством и виноделием и объединенного в производственный кооперативный союз «Конкордия», считаю своим нравственным долгом ознакомить это Совещание с состоянием этой отрасли хозяйства, ее значением и неотложными нуждами испытываемыми ею;

Виноградарство и виноделие является одним из самых серьезных отраслей народного хозяйства Азербайджана и занимают после нефтяной промышленности второе место, поэтому требуют особенного к себе внимания в столь критический момент, когда они возрождаются вновь и оживают.

Самым богатым в смысле производительности является Ганджинский район в котором трудовое крестьянство, занимающееся виноградарством и виноделием объединилось в союз «Конкордия», члены которого владеют в этом районе виноградниками на площади в 1,500 десятин из общей площади, но с этих 5% площади дают 60% производства продуктов виноделия всего Азербайджана, что доказывает значение этого кооперативного объединения и высококультурность виноградников, членов союза, требующих, конечно, и больших затрат на поддержание такой степени культуры.

Продукты производства виноделия, главным образом, экспортируются в РСФСР, где спрос на вина и коньяк не покрывается своим производством и на этой почве развивается фальсификация. По статистическим данным 80% всех продуктов производства виноделия Ганджинского района, главным образом, сладких и высокоградусных вин экспортируются в

РСФСР. Производятся же в Ганджинском районе, главным образом, коньяк и сладкие вина.

В целях развития этой отрасли хозяйства Правительство держалось всегда поощрительной политики, что давало стимул виноградарям и виноделам повышать культуру и интенсивно работать. Так, например, до создания Закавказья на экспортируемые вина акциз уменьшался на 50% и при тогдашнем сравнительно нормальной стоимости фрахте экспорт все увеличивался и до 15 декабря прошлого года ежемесячно вывозились десятки вагонов вина, но стоило увеличить стоимость фрахта и установить на экспортируемое вино вместо минуса 50% акциза, плюс 120%, как прекратили экспорт, ибо не смогли осилить ни расходов фрахта, ни акциза и с 15 декабря 1922 года ни одно ведро не было вывезено, что причинило не малый ущерб и фиску.

Мероприятия, которые проводятся в данный момент в отношении продуктов виноделия, якобы с целью поднятия доходов фиска, равносильны полному запрету вывоза и связанному с этим уничтожению производства виноделия и виноградарства и лишению фиска той доходности, которую он имел. К числу этих мероприятий в первую голову должны быть отнесены ненормальное повышение стоимости фрахта в РСФСР и ненормально высокие акцизные ставки, установленные, видимо, без учета того обстоятельства, что продукт данного производства не в силах выдержать этих расходов, что с очевидностью доказывается остановкой экспорта.

Последствием всего этого будет то, что виноградары не будут развивать и поддерживать этой культурной отрасли народного хозяйства, не получая окупающих доходов и не имея средств на обработку и лечение виноградников и таким образом виноградники будут выводиться и виноградарство и виноделие ожившие было после революции в этом районе с богатейшей культурой, погибнут на век.

Так как Экономическое Собрание ставит себе целью полное освещение экономических вопросов и выяснение ближайших перспектив хозяйства Закавказья и таким образом вопрос о дальнейшей судьбе виноделия и виноградарства должен интересовать Собрание, мы решаемся осветить его настоящим докладом перед Собранием и просить, приняв во внимание все вышеизложенное, неотложно принять меры: во-первых, вообще к понижению акцизных ставок на вина,

коньяки и спирт и доведению их до такой нормы, которая была бы под силу производителям и которую мог бы выдержать продукт производства; во-вторых, к уравниванию акцизных ставок для вин до 14 градусов крепости и вин выше 14 гр. дабы сохранить производство натуральных сладких вин; в-третьих, в целях поощрения экспорта ввести сложение акциза с вин и коньяка вывозимых за пределы Закрепсублик, в-четвертых, принять меры к понижению и рассрочке уплаты фрахта, главным образом, на территории РСФСР; в пятых, в целях борьбы с фальсификацией ввести в действие рациональный закон 1914 года о хранении и выделке виноградных вин, который отвечает вполне требованию момента и, наконец, в шестых, установить возможность отсрочки уплаты акциза, хотя бы под обеспечение продуктами производства производителей.

Если эти мероприятия не будут проведены в жизнь в самом срочном порядке, то эта культурная отрасль хозяйства окончательно поглотит, ибо производители не в силах при существующем положении экспортировать продукты виноделия и выручать за них эквивалент, который дал бы возможность поддержать виноградники и хозяйство, последствием чего явится переход на более низкую культуру именно полевое злаковое хозяйство и уничтожение виноградников, что, к сожалению, наблюдается среди крестьянства Закавказья.

III. Плодоводство.

(Тезисы С. Н. Тимофеева).

1) Расширение оросительной сети в районах возникшего промысл. плодоводства.

2) Устройство в этих районах в подходящих совхозах плодовых питомников для снабжения населения посадочным материалом.

3) Пересмотр железно-дорожных тарифов как в местном сообщении, так и за пределы края и предоставление в необходимых случаях приспособленных вагонов.

4) Содействие объединению мелких пловодов в товарищества в видах устройства плодохранилищ, организации сбыта плодов и переработка их в консервы. Содействие вос-

становлению консервного дела в Армении и привлечении к этому делу потребительской кооперации.

5) Возможно широкая постановка культурно-просветительных мероприятий (инструкторские курсы по плодоводству и борьбе с вредителями и консервному делу).

6) Устройство в каждой из Закреспублик хотя бы по одной опытной станции (Горийский уезд, Ганджа и Эривань).

IV. Огородничество.

(Тезисы С. Н. Тимофеева).

1) Расширение площади орошаемых земель особенно в малоземельных районах.

2) Предоставление в арендное пользование участков орошаемых земель кооперативам и коллективам, не исключая стремящейся к сельскому труду городской интеллигенции.

3) Снабжение края выписными семенами породных овощей и развитие семенного дела в подходящих совхозах.

4) Согласование железнодорожных тарифов на перевозку овощей с ценами на них и доходностью огородничества.

5) Содействие развитию в огородных районах кооперации как для совместного сбыта овощей, так и для переработки их, а также привлечение к этому делу потребительской кооперации.

Доклады С. Н. Тимофеева и поставленные им тезисы никаких возражений не встретили.

V. Животноводство.

(Тезисы тов. Тамамшева).

1. Животноводство, имеющее громадное значение в экономике Закавказья, сокращается и ухудшается качественно.

2. Массовое улучшение животноводства, как серьезное и сложное мероприятие, нуждается в систематическом содействии со стороны государства и местных общественных учреждений, направленном на осуществлении строго выработанного плана.

3. Выработка планомерного воздействия на животновод-

ство в целях его поднятия должно базироваться на обследовании животноводства.

4. Важнейшими мерами в деле улучшения животноводства является увеличение запасов кормов:

а) интенсификация полеводства и введение в полевую культуру кормовых трав и корнеплодов;

б) изучение и улучшение лугов и пастбищ;

в) урегулирование пастбищного вопроса путем правильного распределения пастбищ между населением, сокращением расстояний между зимним и летним пребыванием скота. Вопрос этот должен быть разрешен в общем Закавказском масштабе;

г) применение сильных кормов.

5. Улучшение местного крупного рогатого скота должно вестись преимущественно в себе.

6. Скрещивание с производителями иностранных пород следует производить в ограниченном размере и при том в местах, где возможно улучшение кормления, содержания и ухода за скотом.

7. Необходимо обратить особое внимание на сохранение оставшегося в небольшом количестве в Закавказьи племенного материала культурных пород, для чего необходимо обеспечить пастбищами и сенокосами хозяйства, имеющие такой скот, а также обеспечить ветеринарной помощью.

8. Одним из наиболее важных мероприятий в деле массового улучшения скота является устройство случных пунктов, т. к. яловость приносит огромный ущерб скотоводству Закавказья.

9. Для снабжения случных пунктов производителями необходимо улучшение существующих в Закавказьи племенных рассадников крупного рогатого скота и открытие новых.

10. Улучшение Закавказских овец должно вестись в себе и путем скрещивания с тушинскими производителями.

11. Необходимо организовать мойку Закавказской шерсти при экспорте, что подымет доходность овцеводства.

12. В виду малой продуктивности местной свиньи, целесообразно улучшение вести путем скрещивания, главным образом, с беркширами, а затем и йоркширами, для чего необходимо устройство племенных рассадников свиней.

13. Улучшение местной лошади целесообразно вести путем скрещивания с другими породами.

14. Необходимы меры к развитию производства швейцарского сыра, являющегося предметом экспорта, для чего нужно:

а) освободить временно от налогов производство швейцарского сыра;

б) обеспечить селения, доставляющие молоко на сыроваренные заводы, достаточным количеством пастбищ и притом близ села.

15. Необходимо усиление агрономической помощи населению, в целях поднятия животноводства; необходимо также увеличение технического персонала (мастеров молочного дела и техников по животноводству), для чего необходима организация долгосрочных курсов по этой отрасли.

16. Необходимо распространение знаний и умений среди населения:

а) устройством 3-хнедельных крестьянских курсов по животноводству и молочному хозяйству с показательным кормлением скота;

б) организацией предварительных маслоделен и сыроварен.

17. Улучшение животноводства возможно при условии экономической выгодности содержания скота (при условии организованного сбыта), а потому необходимо организация сети артельных товариществ.

18. В деле борьбы с эпизоотическими и другими болезнями необходимо усиление ветеринарной помощи:

а) объединение ветеринарного дела в общем Закавказском масштабе;

б) развитие сети ветеринарных пунктов;

в) развитие деятельности противочумной станции и лабораторий для приготовления лечебных и диагностических сывороток и прививок.

19. В виду огромного значения научно-поставленных экспериментов по животноводству и молочному хозяйству, настоятельно требуется открытие в Закавказье опытного учреждения, в первую очередь в нагорной полосе, а затем в низменной и средней.

20. Лучшая постановка дела преподавания в высших сельско-хозяйственных школах Закавказья, путем органи-

зации научно-вспомогательных учреждений и учебных хозяйств (ферм).

Тезисы к докладу животноводство и перспектива его развития.

1. СОСТОЯНИЕ ЖИВОТНОВОДСТВА.

(Тезисы упр. земледелия АССР т. Датиева).

1. Общее состояние животноводства необходимо охарактеризировать по отдельным его отраслям:

а) **Коневодство**—лошадь в условиях Азербайджанской сельской хозяйственной жизни в данный момент, как рабочая упряжная сила в общем масштабе не играет значительной роли, но сравнительно большее значение она имеет в нагорной полосе. Верховая лошадь имеет несравненно большее значение. Имеются остатки ценных пород—Карабахская.

б) **Крупный рогатый скот**—главная рабочая сила хозяйства; в массе своей непородист. Имеет ценные качества: выносливость, приспособленность к малярийным условиям. Особенно ценно отродие казахского скота.

в) **Буйволы** играют так же большое значение, как рабочая сила. Имеется ценное отродие в Закатальском округе.

г) **Ослы**, как выючное животное, распространены по всему Азербайджану, но преимущественное значение имеют в горной полосе. Незаменимое животное в отношении неприхотливости и выносливости.

д) **Молочный скот** (коровы и буйволицы) удоиливость низкая у коров 40—50 ведер в год. Молоко ценно высоким процентом жира (4—5), у буйволиц (7—9). Весьма приспособлен к исключительно подножному корму и малярийным условиям.

е) **Овцеводство** сравнительно с другими видами животноводства имеет большое значение мясом. Молочная продуктивность равноценна шерстной. Общий тип курдючный. Имеется целый ряд ценных отродий.

ж) **Свиноводство** развито весьма мало.

з) **Козоводство** имеет значение в горной полосе, как побочная отрасль животноводства.

и) **Верблюдоводство** развито слабо и верблюды исполь-

зуется только как выючное животное, не имея, однако, особого значения как упряжная сила.

2. Скотоводство носит преимущественно кочевой характер. Условия содержания скота весьма примитивны. Корм преимущественно подножный. Сильное развитие эпизоотии (чума, ящур, переплосмоз). При условиях кочевого характера и приспособленности скота к этим условиям, скотоводство при его низкой производительности тем не менее весьма рентабельно.

3. Переработка молока (маслоделние и сыроварение) весьма развиты. Техника переработки весьма низкая. Получающиеся продукты не имеют рыночной импортной ценности и исключительно потребляются внутри Республики.

4. Организация сбыта продуктов животноводства весьма неурегулирована, что не дает стимула качественному улучшению.

5. По сравнению с довоенным временем скотоводство значительно уменьшилось по отдельным видам: следующим образом: крупный рогатый скот почти на 50%, овцеводство — до 75%, лошади — на 20%. Одновременно ухудшилось качественное состояние скотоводства, как результат общего упадка с. х. и большим недостатком является в настоящее время отсутствие достаточного количества производителей, что также является одной из главных причин количественного уменьшения скота.

Формы развития:

1. При создающихся условиях мирной жизни и кочевых формах, скотоводство имеет все основания быстро развиваться в направлении количественного увеличения.

2. Под влиянием расширения запашек будет сокращаться площадь зимних пастбищ и, естественно, развитие скотоводства в количественном отношении остановится. Одновременно в связи с общей эволюцией сельского хозяйства (см. тезисы сел. хоз. Азербайджана и формы его развития) количественное уменьшение будет компенсироваться улучшением качественным.

3. Пути развития скотоводства мыслятся неразрывно в связи с общим развитием сельского хозяйства, неизбежно влияющем на улучшение его содержания и улучшение самой породы. (См. тезисы).

4. Общая интенсификация хозяйства постепенно будет

подготавливать переход к стойловому содержанию скота взамен существующего пастбищного.

5. Улучшение пород существующих видов сельскохозяйственных животных, в условиях низменности, мыслится исключительно в направлении усовершенствования породы местной (улучшение в самом себе). Отмеченное же выше о переплоз-мозе скота не дает пока что уверенности в возможности массового улучшения скота культурной породой. В предгорном и горном поясах метизация местного скота будет иметь большое значение преимущественно приливом крови швицов и семинталов.

6. Низкое качество продуктов животноводства вызывает в будущем необходимость организации более рациональных технических методов переработки и широкое развитие в этой области сети кооперативных организаций, охватывающих в своей работе все методы и стороны улучшения продуктивного животноводства. Этому вполне соответствуют растущие цены на продукты животноводства в связи с общим экономическим положением РСФСР.

7. Для обеспечения животноводству нормальных условий его развития государству в данный момент необходимо принять ряд мер направленных к развитию и улучшению этой важнейшей отрасли сельского хозяйства. Кроме перечисленных (см. тезисы с. х. Азербайджана и формы его развития) необходимо: урегулирование пастбищного вопроса; усиление ветеринарной помощи; развитие сети опорных случных пунктов, организация государственных заводов, энергичное содействие кооперации производительного характера и ряд мер общегосударственного характера (транспорт, холодильное дело, соответствующая таможенная политика, кредит).

2. МЕРЫ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ И РАЗВИТИЯ СКОТОВОДСТВА.

(Тезисы тов. Тимофеева).

1) Улучшение постановки борьбы с эпизоотиями в крае, хотя бы путем созыва краевых ветеринарных съездов.

2) Замена натурального налога на скот денежным.

3) Разрешение в краевом масштабе пастбищного вопроса и с этой целью организация при ВЭС'е пастбищной секции, имеющей целью:

а) учет заинтересованного в использовании пастбищами населения и количество у него скота;

б) выяснение площадей летних и зимних пастбищ существовавшего в прежнее время пользования и изменений происшедших в последние годы войны и межнациональных столкновений;

в) целесообразное распределение наличного пастбищного фонда путем соответствующих участков летних пастбищ ближайшему населению, в видах развития субальпийского хозяйства, путем выделения пастбищных районов для приплого населения, с возможным сокращением далеких перегонов и поземельное устройство кочевников—предоставление им орошаемых участков в районе зимних пастбищ;

г) установление кочевочных путей, выделение остановочных пунктов и улучшение их;

д) правильная постановка ветеринарно-административного надзора за кочевочными путями и кочевками;

е) установление единообразной для всех республик платы за пользование пастбищами, в зависимости от качества их;

ж) организация обследования к изучению альпийских пастбищ и с этой целью устройство на первое время, хотя бы одной альпийской станции с сетью опорных пунктов;

з) разработка плана культурно-просветительных мероприятий по улучшению скотоводства вообще и в частности в области альпийских лугов и пастбищ.

3) РАЗВИТИЕ ЖИВОТНОВОДСТВА, МОЛОЧНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЗООКООПЕРАЦИИ.

(Тезисы И. Н. Атабекова).

Для успешного развития всех видов животноводства, молочного хозяйства и зоокооперации в Закавказском масштабе необходимо учредить при ВЭС'е Зоотехнический комитет, назначение которого координировать все вопросы, тесно связанные с проведением на местах в жизнь мероприятий по улучшению и поднятию этой отрасли сельского хозяйства. В зоотехнический комитет входят: один специалист по животноводству, один—молочному хозяйству, один—луговодству и кормодобыванию, один—ветеринарный врач, и один—инструктор по зоокооперации, всего 5 лиц приглашаемых ВЭС'ом.

К обязанностям зоотехнического комитета в 1923 году относятся: 1) количественное сплошное обследование всех видов животных, молочно-хозяйственных предприятий, зимних и летних пастбищ; работа эта осуществляется через агрономический и ветеринарный персонал на местах до отгона стад и баранты на летние пастбища; 2) качественное выборочное (районное) обследование скотоводства, овцеводства, свиноводства, птицеводства там, где по существующим данным прошлых времен предпринимались те или иные мероприятия. Это обследование производится экспедиционным путем особыми комиссиями, организуемыми зоотехническим комитетом, при чем в комиссию входят агроном, ветеринарный врач и представитель населения обследуемого района. Работа эта должна быть закончена не позже октября месяца текущего года; 3) в чисто населенных скотских районах, какие определяются по окончании количественного обследования, Республиканскими Наркомземами в текущую весну устраиваются выводки молодняка (до одного года), не исключая и городов и для поощрения развития животноводства премируются лучшие экземпляры с внесением их в регистрационную книгу; 4) в случае согласия владельцев премированных экземпляров, последние выкупаются местными Наркомземами и передаются для правильного выращивания (ухода, содержания и кормления их) молочным артелям, совхозам, коммунальным, а также и единоличным хозяевам, заслуживающим в этом отношении полного доверия. Контроль за этой работой поручается агрономическому или ветеринарному персоналу данного района; 5) участие и разрешение вопросов по отводе населению летних и зимних пастбищных и сенокосных угодий; 6) рассмотрение и утверждение составленных Наркомземом республик смет по зоотехническим мероприятиям; 7) наблюдение за ходом различных эпизоотий на животных и общее руководство и регулирование работ по борьбе с ними; 8) ознакомление с настоящим положением Зурпатабской и Табахмельской противочумных станций и объединение их в одну мощную станцию в будущем для обслуживания всего Закавказья; 9) принятие предварительных мер по расширению деятельности тифлисской ветеринарно-бактериологической лаборатории для изготовления вакцин и сывороток в Закавказском масштабе; 10) усиленная пропаганда посевов кормовых трав и корнеплодов путем устройства в

текущем году показательных участков при местных агрономических пунктах; 11) организация передвижных маслоделен и сыроварен; 12) ознакомление с технической постановкой молочного дела в существующих артелях и урегулирование его с обращением особого внимания на гигиеническую сторону, ибо последняя во многих артелях ниже всякой критики; 13) оказание моральной и материальной поддержки со стороны Республиканских Наркомземов существующим в Закавказьи Обществам Скотоводов и Овцеводов, как общественным организациям, выявившим местную инициативу и самостоятельность, долженствующим в будущем сыграть доминирующую роль в деле массового улучшения местного животноводства; 14) ходатайство о замене натуралога денежным обложением; 15) дабы возрождение овцеводства не шло по наклонной плоскости вниз и от этого не пострадала текстильно-шерстяная промышленность, просить Совнарком ЗСФСР, в видах поощрения, отменить в течение первых 5-ти лет обложение овцеводов всеми видами налогов в отношении пользования пастбищами и назначить за каждую увеличившуюся в хозяйстве голову овцы премию в размере 1 руб. золотом; 16) просить отменить все ограничительные меры по сбору шерсти, в виде монополии, и дать полный простор ее сбыту, что также явится мерой поощрения для возрождения овцеводства в крае; 17) разработка организационного плана и программы в Закавказском масштабе по развитию, улучшению и поднятию всех отраслей животноводства, молочного хозяйства и зоокооперации и представление таковых Экономсоветанию Закавказья в 1924 году.

VI. Хлопководство.

(Тезисы тов. Богдатыева).

1. Перелом в крестьянстве по отношению к посевам хлопка в связи с установившимися низкими ценами на хлеб.

2. Рост цен на хлопок в связи с недостатком его в России, а также на международном рынке.

Затруднения, чинимые Америкой, при вывозе хлопка вследствие развития собственной текстильной промышленности и одновременно упадка хлопководства из-за опустошений, производимых вредителем—мексиканским долгоносиком.

3. В отношении к хлебным цены на хлопок сейчас выше, чем в довоенное время. Это достаточно сильный стимул. Поэтому, в покровительственных и поощрительных мерах нужды почти нет. Тем более, что недостаток семян лишает нас возможности удовлетворить безусловно существующий спрос хлопкоробов.

4. Наличие семян: в Азербайджане и в Армении—13—15 тыс. пудов. Получено из Туркестана 42 тыс., предполагается получить еще 18—20 тыс. пудов. Всего будет 75 т. пудов на край.

Всхожесть семян в среднем около 80%.

5. При рядовом—ручном или машинном посеве—максимум возможной площади посева—30 тыс. десятин. При обыкновенном посеве—15 тыс. десятин.

Высокие цены на хлопок, наличие неудовлетворенной семенами крестьянской рабочей силы, рост культурности,—дают надежду на возможность при соответствующем руководстве, обусловливании в договорах и экономическом нажиме, подняться от минимума до 15 тыс. десятин и приблизиться к максимуму в 30 тысяч.

6. Распределение площадей при максимальной площади посева (не более 2½ пудов семян на десятину) следующее: Нахрай—1 тыс. десятин, Армения—7 тыс. десятин, Грузия—0,5 тыс. десятин, Азербайджан (кроме Сальянского)—7 тыс. десятин, Мугань—12,5 тыс. десятин, Сальянск. уезд район водокачек по Куре—2 тыс. десятин. Всего—30 т. дес.

7. Необходимость организации хлопковых товариществ и смешанных обществ.

8. Авансирование хлопкоробов и запродажа ими хлопка.

Считать нецелесообразным требование по договору сдачи всего хлопка по «рыночным» ценам.

При исключительной концентрации семян в руках хлопковых органов государства—требование по договорам сдачи всего хлопка по «рыночным» ценам может привести к тому, что хлопок придется принимать по ценам нелегально продаваемого небольшого количества хлопка, т. е., вероятно, дороже, чем при освобождении хлопка от обязательной сдачи.

Считать более целесообразным обязательную сдачу всего хлопка только на сумму выданных авансов, включая стоимость семян, по заранее условленной цене,—примерно

около 4 руб. в зависимости от качества и разницы на транспортные расходы и прочее.

9. Заводы хлопкоочистительные нужно оставить в руках государства,—не сдавать в аренду частным лицам.

10. Муганская плантация должна стать основной семенной плантацией.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ХЛОПКОВОДСТВА В ЗАКАВКАЗЬИ.

(Тезисы тов. Парсаданова).

1) Для успешного развития хлопководства необходимо создание Краевого Органа по хлопковому делу (Захлопком).

2) Необходимо авансировать крестьян.

3) Нужно обратить серьезное внимание на развитие семенного селекц. дела по хлопководству организацией семенных плантаций.

4) Необходимо заранее выяснить цены на хлопок-сырец, выразив их в твердой устойчивой цифре.

ОЧЕРЕДНЫЕ ВОПРОСЫ АЗХЛОПКА.

(Сообщение тов. Мехтиева).

Азхлопк намечает под посев хлопна в 1923 г. площадь в 12,500 дес.

Учитывая общие объективные условия благоприятствующие разворачиванию работ Азхлопка в крупном масштабе, Азхлопк ставит себе задачей на ближайший 1923 год засев хлопка на площади:

Мугань (Северн. район).	4,000 дес.
Карабахский район.	2,000 дес.
Агдашско - Геокчайский район.	3,700 дес.
Ганджинский район.	1,800 дес.
Нахкрай.	1,000 дес.
Всего	12,500 дес.

В Азербайджане посевных семян имеется не более 5,000 п.

Путем сплошного обследования мешков с хлопковыми семенами на пунктах и проращивания из них образцов устанавливается, что семян вполне годных для посева в Азербайджане в настоящую хлопковую кампанию имеется около 5,000 пудов, поэтому

В Азербайджан необходимо ввезти 60,000 пудов семян.

Неудовлетворительные результаты истекшей хлопковой кампании в Азербайджане, а также дальнейшая порча имеющихся семян от старых запасов и ненадежность источников (хлопок-сырец урожая прошлых лет) потребуют ввоза посевного материала извне. Поэтому выполнение задания по обсеменению площади в 12,5 тыс. дес. осуществимо при условии отпуска семян в размере 60,000 пудов со стороны при содействии Главхлопкома.

Необходимо устройство семенной плантации в АССР.

Для возрождения хлопководства потребуется создание семенного фонда. В этих видах Азхлопок предполагает устройство в Совхозе «Кара-Чала» семенной плантации, на что потребуется 1,200—1,500 пудов высокосортных племенных семян. Таким образом общая потребность Азхлопка в семенах хлопчатника, пригодная площадь в 12,5 тыс. дес. и семенную плантацию и считая по 5 пуд. семян на десятину выражается в 65 тыс. пудов, из коих имея в Республике 5,000 пудов необходимо получить со стороны 60,000 пудов.

Ожидаемый урожай будущего года приближается к полумиллиону пуд. хлопка--сырца.

Предполагая средний урожай с каждой десятины в 35 пуд. хлопка-сырца—получаем со всей площади 1923 г. 12,5 тысяч десят. плюс 300 дес. семенной плантации $= 12.800 \times 35 = 448,000$ пудов хлопка сырца. Кроме того предполагая заготовить 110,000 пуд. сырца из урожая прошлых лет, **продукция Азхлопка за 1923 г. выразится:** в 162 т. п. хлопка-волокна, 4,000 п. лиитера и 363 тыс. пуд. семян, из коих 163 тыс. пуд. посевных.

Необходим оборотный капитал в 2.718,000 руб. золотом.

Сметные исчисления составлены в предположении, что все вышеуказанное количество хлопка-сырца будет закуплено Азхлопком и переработано на его заводах, при чем установлена средняя закупочная цена на пуд хлопка урожая 1923 г. в 3 руб. 70 коп. по пшеничному эквиваленту и соответственно ниже по существующим рыночным ценам на

урожай прошлых лет. Включая в расходную смету средство по авансированию крестьян хлопкоробов и заготовку и транспортирование на уездные базы посевного материала получаем 2.718,000 руб. золотом, который отпускается Азхлопку в разные сроки.

Азхлопок имеет в настоящее время кроме национализированных заводов, оценка коих не производилась, следующую свободную от обязательств продукцию: хлопка-сырца—19,590 пуд., хлопка-волокна—5,083 п., хлопковых семян—80,400 пудов.

Восстановление машинного орошения даст площадь 15,000 десятин.

Общая площадь земли в районе имеющих в Азербайджане 123 водокачек доходит до 50,000 дес., из коих в довоенное время под посевом хлопка было 15 тыс. дес. Для восстановления хлопководства необходимо некоторые водокачки привести в состояние работоспособности. Для этого необходимо прийти на помощь водокачникам и на принципе банковых ссудных операций выдавать им ссуды. По особой смете на это испрашивается 325,500 рублей золотом на 2 эксплуатационных года.

И так: 1. На организацию посевкампании в 1923 году и заготовку и переработку имеющегося и ожидающегося урожая требуется:

60,000 пуд. посевных семян—2.718,000 рублей.

2. На устройство семенной плантации потребуется 57,000 рублей золотом.

3. На восстановление машинного орошения 326,500 руб. золотом.

4. Произвести расчет с Главхлопком по договору от 16-го июня для получения разницы цен на хлопок.

К этому сообщению прилагается:

1) Справка с посевных хлопковых семенах на 20 февраля 1923 года:

Имеется у Азхлопка семян со всхожестью от 50 до 90%:

1) В Петропавловке на государственном заводе № 3 по сообщению агронома А. Степанова—8020 пуд.; 2) На Бардинском государственном заводе № 2 по сообщению заводо-

управления—600 пуд.; 3) На складе в Баку—80 пуд. Итого —8,700 пудов.

Означенными семенами при посеве 3 пуда на десятину можно обсеменить до 2,900 десятин, что составит, прим., 25% плана работ на 1923 г.

К 15 февраля в адрес Главного Хлопкового Комитета поступило из Туркестана 12.000 пудов семян.

Произведенное Азхлопком испытание на всхожесть 32 проб означенных семян показало, что семена неоднородные с большим колебанием всхожести в отдельных мешках от 32 до 79%.

Средняя всхожесть по 32 пробам составляет 51%. Для засева одной десятины потребуется таких семян до 4-х пудов, но при условии предварительного смешения семян для получения однородной партии, что потребует значительных средств, сил и времени и соответствующего помещения.

Если и остальные прибывающие в адрес Главхлопка семена будут такого-же качества, то для засева 9.600 десятин потребуется таких семян 38.400 пудов, чтобы сполна осуществить намеченный Азхлопком план засева на 1923 г. площадью в 12.500 десятин.

В виду того, что до посева остается сравнительно мало времени, необходимо по прибытии отдельных партий семян в Баку безотлагательно подготовить их к посеву путем смешения после предварительного испытания их всхожести. К подготовке же прибывшей партии 12.000 пудов необходимо приступить теперь же.

2) Сообщение начальнику управления хлопковой промышленности АССР о годности семян:

Доставленные гр. Ибрагимовым семена хлопчатника из Джеванширского уезда в количестве двух образцов, при определении годности их для посева путем проращивания, дали следующие результаты:

Семена в количестве 1500 пуд. замочены 19 февраля:
20 февраля—0, 21—5, 22—8, 23—0, 24—0, всего 13%.

Семена в количестве 5.000 пуд. замочены 19 февраля:
20 февраля—0, 21—4, 22—8, 23—4, 24—0, всего 16%.

3) Справка о посевных хлопковых семенах, имеющих-ся у Азхлопка по сведениям на 8 февраля 1923 г.:

Имеется семян лит. А и Б, всхожестью от 50 до 100%.

1. В Петропавловке на государственном заводе № 3 — 4.600 пуд.; 2. На Бардинском государственном заводе № 2 — 500 пуд.; 3. На складе в Баку — 80 пуд. Итого — 5.180 пуд.

VII Рыбное дело.

(Тезисы к докладу Азрыбы).

1) Рациональное рыбное хозяйство, базирующееся с одной стороны на исследованиях и указаниях ихтиологии, с другой стороны, на правильном и своевременном выполнении производственных задач могло быть достигнуто при непрерывном условии единства хозяйственного субъекта.

Отсюда понятно какое значение в рыбном деле приобрело установление принципа государственного рыбного хозяйства.

2) Осуществление принципа огосударствления рыбной промышленности АССР явилось целесообразным и возможным лишь в пределах рыбопромысловых угодий общегосударственного значения (устье реки Куры). Участки меньшего значения должны быть сдаваемы в аренду.

3) Развитие государственного рыбного хозяйства повело к вытеснению в Южном Каспии ловцового промысла, не рентабельного с общегосударственной точки зрения.

4) Принципы рационального рыбного хозяйства требуют перехода к улучшению добывающего промысла путем: а) концентрации лова на наиболее уловистых и оборудованных участках и б) механизации лова (тяга, забойки).

5) Очередной задачей является разработка вопросов обрабатывающего промысла, связанная как с техническими условиями, так и с биологическими свойствами объекта хозяйства.

Сложность этой задачи усугубляется с одной стороны условиями транспорта, с другой — недостатком специальных оборудований.

6) Все эти технические задачи рационализации рыбного хозяйства имеют немаловажное значение с экономическо-коммерческой точки зрения, так как путем понижения себестоимости продукции ведут к завоеванию потребительского рынка, к снабжению населения дешевым продуктом питания.

7) Успешное выполнение заданий рационального госу-

дарственного рыбного хозяйства требует помощи государства в виде отпуска достаточных денежных сумм, как на первоначальное оборудование, так и на оборотные средства.

8) Содействие государственных организаций и учреждений делу развития и укрепления рентабельной государственной рыбной промышленности Закавказья является не только важным, но и неотъемлемым условием, особенно в настоящих условиях производства.

Как со стороны внешторга, таможенного и акцизного управления, так и со стороны НКПС и других органов должны быть оказаны необходимые льготы рыбной промышленности.

Эти льготы конкретно должны быть следующие:

а) Предоставление Внешторгом Азрыбе свободной продажи валютных товаров в Турции, Румынии и Гамбурге под контролем его.

б) Уменьшение таможенных пошлин на валютные товары и кредитная их оплата.

в) Уменьшение акциза на соль на 50% и льготная его оплата.

г) Льготная перевозка рыбопродуктов, как по железнодорожному, так и водным путем (уменьшение фрахта и оплата его на местах назначения).

д) Получение от Азнефти нефтепродуктов в кредит.

ИХТИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ АЗРЫБУПРАВЛЕНИЯ.

(Доклад тов. Воеводки).

1. В виду возрастающей интенсификации рыбного промысла и обратно—пропорционально прогрессирующего падения улова рыбы в бассейне Южного Каспия и впадающих в него рек, считаем долгом обратить внимание Закавказского Краевого Собрания на это грозное явление, ведущее к оскудению рыбных богатств.

Чтобы быть застрахованными от случайностей естественного рыбозаведения, не могущего компенсировать вылова рыбы промыслом и раз на всегда обеспечить равновесие баланса рыбных запасов, предлагаем, как единственно радикальную меру, развернуть государственное рыбозаведение в широком масштабе, поставив себе на ближайшие пять лет следующие задания:

а) В текущем году приступить к восстановлению станций в двух важнейших рыбоводных пунктах—Мингечауре и Карадонлах. В первом пункте временно организовать средствами лаборатории сетной и неводной лов для добычи производителей, во втором же пункте производителей можно получать от Грузинского правительственного промысла. Обеспечив себя, таким образом, производителями, вывести 1 мил. севрюжых и 1 мил. осетровых мальков с тем, чтобы в следующие годы увеличить это количество и к 1927 году довести выпуск мальков до 10 мил. севрюжых и 15 мил. осетровых, каковое количество, пока, можно считать достаточным для компенсации потребления этой рыбы промыслом.

б) Произвести обследование р. Арагвы, единственно удобной в Закавказье для разведения Каспийского лосося, входящего туда для икрометания и, в случае благоприятных результатов, открыть там лососевый рыболовный завод.

в) Произвести обследование Кавказско-Черноморского побережья и впадающих в него рек, главным образом р. Риона на предмет разведения там осетра.

г) Произвести обследование оз. Гокчи на предмет разведения форели.

д) Несмотря на то, что для разведения лососевых пока еще не установлены твердо удобные пункты, как это имеет место для осетровых, все-же поставить в задание вывести в текущем году $1\frac{1}{2}$ мил. лососевых мальков в речках Кубинского уезда, впадающих в Каспийское море, базирясь на лососевый рыболовный завод РСФСР на речке Кара-Супа на границе Дагестана с Азербайджаном, при чем к 1927 году довести выпуск лососевых мальков до 1,5 мил.

е) Развертывая, таким образом, искусственное рыбное разведение, начиная с ценнейших пород—осетровых и лососевых, представляющих первенствующее экономическое значение, переходить последовательно к разведению частичковых рыб в порядке их ценности и значения для промысла и довести к 1927 году выпуск мальков: шемаи—3 мил., судака—5 мил., кутума и жерева (хашама) до 10 мил.

2. В виду ненормального положения в отношении интенсивного сельского хозяйства с рыбным, основы которого в корне подрываются ирригационными работами на Мугани, где Мутельстроем предложено осушить озеро Ахчалу, имею-

щее громадное значение, как естественный рыбоводный источник, полагаем:

а) Признать с общегосударственной точки зрения нецелесообразным разрешать такие сложные вопросы механическим путем, разрушая одну отрасль хозяйства, имеющую за собой прошлое и еще лучшее будущее и воссоздавать на его место другую с сомнительными видами на полный успех, в виду возможного прорыва р. Аракса и к тому же не располагая достаточными способами борьбы с солончаками.

б) Пользуясь современными знаниями науки и техники, изыскать способы удовлетворения потребностей сельского хозяйства, не подрывая основ рыбного, и

в) Для согласования интересов обоих названных хозяйств, необходимо теснейшее сотрудничество ведомств посредством участия представителя Рыбного Управления в рассмотрениях и обсуждениях ирригационных проектов, дабы не становиться перед совершившимся фактом, как это уже имело место с озером Ахчалой.

3. Принимая во внимание общие экономические условия переживаемого времени, приходится воздержаться временно, до наступления более благоприятных условий, от широкого развертывания основных работ ихтиологической лаборатории по исследованию биологии промысловых рыб, для выработки основ рационального рыбного хозяйства, ограничив деятельность в этом направлении вышеприведенными исследованиями Черноморского побережья и озера Гокчи и обработкой уже собранных лабораторией материалов и их опубликованием, а также экскурсиями для сбора дополнит. материалов.

4. Имея в виду живую связь и общность рыбного хозяйства Азербайджана с сопредельными Республиками—Грузией и Арменией—полагаем уместным и своевременным поставить вопрос о признании за Ихтиологической Лабораторией Азрыбоуправления значения краевого научно-культурного учреждения для всего Закавказья.

П Р Е Н И Я.

И. Зактрегер полагает, что в виду варварских способов лова рыбы, уничтожения ее во внутренних водах Закавказья

и в целях охраны рыбы, не только заходящей из моря для метания икры, но и живущей постоянно в местных водах, необходимо издать соответствующее законодательство по охране лососины, форели и др. рыбы и запретить лов рыбы не достигшей определенного возраста.

Кроме т. Зактрегера в ирениях приняли участие тов. Канделаки, Завалиппи, Тер-Степанов, Тимофеев и др.

VIII. Вопросы водного хозяйства

(Тезисы тов. Эссена).

1. В понятие «водное хозяйство» входят: водоснабжение, канализация, орошение, осушение, борьба с наводнениями, регулирование рек и использование гидравлической энергии. Водное хозяйство обнимает не только само водопользование для перечисленных целей, но также и все сооружения и устройства, а также и участки земли, необходимые для регулирования, собирания, вывода и передачи воды и гидравлической энергии от места ее получения до места потребления.

2. Ближайшими задачами в области водного хозяйства являются:

а) Составление водного закона. Действующий сейчас закон 1890 года устарел и не соответствует новым экономическим, социальным и политическим условиям Закавказья. В основу нового водного законодательства должны быть положены следующие принципы: а) принадлежность всех вод государству, б) критерий пользования водой—полезное применение воды; в) удовлетворение потребности в воде в следующей последовательности: прежде всего общегосударственные надобности, затем сохранение существующего водопользования и, наконец, удовлетворение нового водопользования, которое, однако, не должно наносить ущерба существующему; г) связанность водопользования с определенной потребностью; д) расширение и целесообразное использование воды требует возможности отчуждения прав и земель; е) за нарушение водных законов должна быть установлена уголовная ответственность.

б) Крайняя запутанность водных отношений и вызываемые этой запутанностью постоянные споры водопользователей требуют производства в возможно скором времени водного межевания, основанного на учете водных запасов и на описании состояния водного хозяйства. Для производства водного межевания должен быть образован постоянный гидрографический фонд пополняемый патентным сбором с разрешений на водопользование.

в) Развитие водного хозяйства требует, прежде всего, его правильного финансирования. Расходы по содержанию водной администрации и поддержанию в исправности водных систем должны быть отнесены за счет местного бюджета, при чем источником для покрытия этих расходов должен явиться особый целевой сбор с водопользователей. Расширение водопользования связан с новыми мелиоративными работами, производство которых возможно лишь при создании особого мелиоративного кредита. Пользование этим кредитом должно быть обусловлено: долгосрочностью ссуд, выдачей их лишь на производительные мелиорации, т. е. увеличивающие первоначальную рентабельность мелиорируемых земель и, наконец, предварительным рассматриванием и утверждением проектов мелиораций и контролем над их осуществлением со стороны учреждения, выдающего ссуду. При мелком землепользовании, как характерном для Закавказья, новое водопользование и правильная эксплуатация существующего целесообразнее всего проводить через водные товарищества. При их организации необходима обязательность участия в них для всех водопользователей, чьи земли предполагаемая мелиорация делает более рентабельными. Крупные мелиоративные работы и гидроэлектрические станции могут быть сданы в концессию. Условиями концессионных договоров должны явиться: предварительное утверждение проекта и инспектирование работ и эксплуатации со стороны правительственных органов; в виде платы с концессионеров необходимо брать всю получаемую ими ренту, оставляя им прибыль на капитал; наконец, в гидроэлектрических концессиях правительство должно оставить за собою право требовать и проводить унификацию тока.

г) В водном деле крайне важна техническая сторона вопроса. Необходимо объединение технического руководства в компетентном научном органе, установление однообразных

требований и расчетных норм. Необходимо, наконец, завязать тесную связь с высшим научным техническим органом советской федерации, научно-мелиорационным институтом в Петербурге.

3. Проведение в жизнь всех намеченных выше ближайших задач требует соответственной организации управления водным делом. Необходимо отказаться от излишней централизации и предоставить местам значительную самостоятельность и инициативу, оставив за центром регулирование и инспектирование водного хозяйства. К ведению центральной власти должно быть отнесено:

- а) водное законодательство;
- б) создание мелиоративного фонда;
- в) производство гидрографических обследований, как основа водного межевания;
- г) производство работ общесоюзного значения;
- д) разработка концессионных договоров;
- е) инспектирование водопользования на местах, а равно арендного и концессионного.

4. Таким образом, исходя из ближайших потребностей водного хозяйства, можно наметить следующий план работ на ближайшее время:

а) Продолжение работ общесоюзного значения: орошение Мугани, Араздайна, постройка Земо-Авчальской станции.

б) Окончание работ местного значения (работы Гидростроя ВСНХ Грузии, Александропольские и др.). Образование водных товариществ из заинтересованных лиц, оформление финансовой стороны работ и создание строительных управлений.

в) Организация местной водной администрации и перевод водного дела на местный бюджет.

г) Обследование состояния водного дела на местах и приступ к водному межеванию.

д) Выработка водного закона, положения о мелиоративном кредите, нормального устава водных товариществ, правил целевого сбора на нужды водного хозяйства.

е) Выработка основных норм при проектировании построек водных сооружений.

П Р Е Н И Я.

В прениях по этому вопросу приняли участие тов. Алиев, И. Зактрегер, С. Ф. Завалишин, Л. Зактрегер, Державин, Кандаки, Мелик-Пашаев, Зунтуриди и др.

Тов. Мелик-Пашаев. По моему водный вопрос является наиболее важным и вместе с тем большим вопросом Закавказья, требующим неотложного и правильного разрешения. Между тем, к сожалению, изложенный проект организации Водного Управления и план его работы не дает уверенности в этом. Как выразился один из предыдущих ораторов создается какой-то водный диктатор, делающий все и облагающий крестьян, пользующихся водой для орошения непосильным налогом от $\frac{1}{10}$ до $\frac{1}{3}$ урожая. В оправдание этого тов. Богдатов говорит, что не откуда достать иначе необходимые средства. Такая неправильная постановка вопроса происходит из неясного и неточного определения функций и задач Водного Управления. По существу Водное Управление обязано выработать общий план использования водных ресурсов страны, который может быть приведен в исполнение полностью через 50 лет, должно быть занято учетом водной энергии, которая в ближайшее время будет использована иностранными капиталистами концессионерами и облагаться правительством, должно вести борьбу с наводнениями для защиты населенных пунктов, железной дороги и иногда имеющую никакого отношения к орошаемым землям, одним словом, исполнять обще-государственные функции, в котором заинтересовано все население Федерации и все это предполагается наложить на плечи только маленькой части населения, сидящей на около 700 тыс. дес. орошаемой земли. И за их же счет производит орошение новых земель, а в будущем осушение Цотийских болот и т. д. Это было бы неправильно и экономически невозможно и несправедливо. Для выяснения и правильного разрешения этого вопроса необходимо выяснение и разграничение функций и задач Водного Управления. Водное Управление имеет задачи общегосударственные: общее техническое руководство и регулирование и общая инспекция водного строительства, учет и составление правильного плана использования водных ресурсов страны и т. д. и для этого должно иметь достаточно компетентный и сильный технический центр со всеми подразделениями. И в этой

своей части Водное Управление должно содержаться государством. Задачи Водного Управления по моему также важны, как и задачи Армии. На вчерашнем заседании тов. Наркомфин доложил, что на содержание Армии отводится 40% бюджета страны. Пусть на нужды Водного дела, для содержания технического центра отводится 1—2% и этого будет на первое время достаточно. Производящиеся новые оросительные работы должны снабжаться средствами теми, для кого они предназначены. Работы, ведущиеся в Мугани для нужд Российской текстильной промышленности субсидируются центральными Российскими учреждениями.

Работы, производящиеся для отдельных крестьянских обществ в населенных местах должны быть выполнены на их средства, с предоставлением им специальных кредитов от правительства, если это экономически целесообразно и возможно. Если же предлагается вести работы, на которые нет средств и которые не заслуживают специальных кредитов, то их необходимо оставить, т. к. все равно выполнить их на счет крестьян, пользующихся сейчас водой фактически будет невозможно. Конечно, от такого налога трудно различить существовавший и ранее сбор предназначенный на содержание в порядке и исправление существующих оросительных систем. Этот сбор должен быть. Но он должен остаться на местах и расходоваться на нужды данной оросительной системы, под контролем Водного Управления и его агентов на местах. Налоги же какие-нибудь, водные, или другие должны взиматься в общем порядке и поступать в общую кассу Наркомфина, иначе сепаратные налоговые обложения дезорганизуют денежную систему страны, упорядочение которой составляет сейчас заботу Советского строительства. Здесь остался совершенно невыясненным вопрос о местной выборной водной администрации, собрании участников водопользования, совета выборных, мирабов и т. д. По моему эта выборная местная водная администрация, улучшенная в духе Советского строя должна остаться и в ее руках должно быть распоряжение водным сбором под контролем и руководством Водного Управления. Не имея возможности подробно остановиться на задачах и плане работ Водного Управления, я ограничусь тем, что перечислю наиболее важные из них, на что Совещание должно обратить свое внимание. В виду чрезвычайной важности в экономической жизни Закавказья

вопросов водного хозяйства, необходимо, чтобы был создан достаточно сильный и вполне компетентный Технический Центр для руководства и регулирования водного дела в Закавказском масштабе. Главные задачи этого Технического Центра Вод. Управ. должны быть и соответственно этим задачам должны быть созданы подотделы:

1) Составление общего плана использования водных ресурсов страны, контроль и руководство водного и гидротехнического строительства, как в области мелиорации земель, так и в области использования гидравлической энергии.

2) Гидрометрия—учет и изучение располагаемых запасов воды, водных источников. Гидрометрическая часть должна быть организована достаточно солидно. Необходимо воссоздание терировочной станции для гидрометрических приборов и приобретение этих приборов за границей.

3) Гидромодульная часть—определение поливных норм, как необходимое основание для правильного и целесообразного распределения оросительной воды.

4) Водное законодательство. Выработка в срочном порядке оснований концессий на использование гидравлической энергии рек.

5) Водная администрация на местах.

Я опасаясь, что под давлением временных эффектов, опять будет оставлена без должного внимания главная сторона вопроса и поэтому считаю необходимым, чтобы Экономическое Собрание подчеркнуло важность этих вопросов.

Инженер Фалькович предлагает внести в резолюцию по водному вопросу пожелание, чтобы Водное Управление в первую голову взялось за приведение в порядок старых систем, в виду близости поливного сезона.

Тов. Зактрегер Л. интересуется, калькулированы ли тов. Богдатыевым проектируемые им размеры обложения земледельцев за воду в сопоставлении с доходами с.-х. культур? Если да, то каковы результаты? Выдерживают-ли доходы такие обложения в 20—30%? Нет-ли опасения, что при таком размахе все земледельцы разбегутся и вместо пасажде-ния культур мы добьемся их гибели?

Тов. Ишханян. Я хочу остановить внимание на тех гидро-технических работах, каковые имеют место в Азербай-

12

джане. В Нухинском и Закатальском районах производятся гидро-технические работы по борьбе с селями. Устраиваются запруды и полужапруды. На означенные работы идут только лесные материалы из соседних же склонов, играющих защитительную роль. Сооружения такие ежегодно сносятся водой, а между тем, потребные лесные материалы, повторяю, из ближайших склонов доходят до почтенной цифры. Так, только за 1922 г. отпущено в боевом порядке более 4.000 куб. и около того же количества бревен. Желательно лесной материал заменить более устойчивым, как, напр., бетон. В этом смысле имеется уже постановление Сезда Лесничих 5-го января 1923 г. и ВЭС'а. За отпущенные лесоматериалы Управл. Лесным Хозяйством АССР не получило до сего ни одной копейки.

РАЗЛИЧИЕ ДОРЕВОЛЮЦИОННЫХ И НОВЫХ УСЛОВИЙ.

Тов. Богдатыевым был предложен вниманию секции обширный доклад о практических мероприятиях, необходимых в настоящий момент.

Доклад этот был принят в основу для выработки резолюции по водному делу в Закавказьи.

Революция, изменив правовые условия пользования землей, вместе с тем коренным образом изменила и принципиальный взгляд на пользование водой. В дореволюционное время, когда земля принадлежала различным владельцам (государству, помещикам, крестьянским обществам и т. п.), каналы находились фактически в полной собственности тех юридических лиц, по землям которых они проходили. Поэтому, в связи со стремлением собственников земли забрать, как можно больше воды для орошения своих полей, происходило постоянное недовольство владельцев земли у низовьев каналов, которые естественно, находились в менее благоприятных условиях пользования водой. Низ всегда недоволен был верхом. Кроме того, государство, мало заинтересованное в орошении крестьянских земель, занималось почти исключительно орошением казенных земель.

Для урегулирования этих вопросов государству и тогда приходилось вмешиваться в распределение воды по каналам между различными группами землевладельцев.

Старый закон землепользования ставил препятствие при осуществлении оросительных работ и в другом отношении. Постройка каналов, имеющих государственное значение, ставила правительство перед необходимостью входить в соглашение с различными землевладельцами об отчуждении их земель под каналы и о плате за отчуждаемые участки.

Теперь один хозяин земли—государство.

Старый принцип индивидуальной собственности на землю отпал, а следовательно отпало и право собственности отдельных обществ, (тем более лиц), на оросительные каналы или хотя бы на преимущественное право пользования из них водой.

Земля и вода принадлежат государству, фазница только в том, что земля сдается в наделное пользование, а вода остается в руках государства, в непосредственном ведении его органов, ведающих учетом общих запасов воды, ее распределением, проведением оросительных систем и содержанием в порядке уже существующих и т. д.

Отсюда вытекает необходимость нового законодательства к новой «водной» политике применительно к принципу принадлежности воды государству. Главное,—нужно закрепить этот принцип установлением платы за пользование водой во всех видах: орошение, мельницы, гидро-электрические установки и т. д. Размер платы должен зависеть от расходов государства, от рентабельности участков и предприятий и других условий.

Существует мнение, что государство должно оказывать помощь населению в виде выдачи мелиоративных ссуд или же постройки целых оросительных систем на свои средства, с частичным или полным погашением водопользователями расходов государства. В настоящее время при скудности государственных ресурсов скорее имеет место обратный кредит—населения государству, в виде неоплачиваемого труда по расчистке старых и постройке новых каналов.

Участие населения в мелиоративном строительстве, может выражаться в предоставлении рабочей силы, транспортных, денежных и других средств, причем это участие должно считаться, как ссуда населения органам водного хозяйства. возвращаемая путем зачета при сборе платы за водопользование.

14

Водные товарищества нужно рассматривать, как подсобные органы по организации водопользования и как коллективных заимодавцев, контрагентов государства, но не как хозяев воды.

Но, несмотря, однако, на участие населения в мелиоративном строительстве от государства все же потребуется затрата и при том больших средств. Где их взять при нашем скудном бюджете? Необходимы ссуды. И вот в целях хозяйственного удобства и получения права на ссуду со стороны банков, обществ, предприятий, частного, в том числе и иностранного капитала, необходимо считать Упрводхоз Закавказья на хозрасчете, а не госснабжении. В связи с переходом Закводхоза на хозрасчет, возникает вопрос о подсобных с.-х. предприятиях Закводхоза.

Подсобные предприятия послужат одним из верных источников к получению средств, явятся способом наилучшего использования рабочей силы и инвентаря водных учреждений на местах и вместе с тем дадут возможность наиболее целесообразно использовать мелиорируемые участки особенно при редкости населения. Теперь нет строгой до неповской функциональности. Даже армия при своих строго определенных заданиях имеет свои плантации, даже нефтяные промысла. Тем более это необходимо иметь Закводхозу, непосредственно связанному с водой и землей. В целях свободного развития сельско-хозяйственных и других предприятий необходимо предоставление Закводхозу права на эксплуатацию в том или ином виде земель из свободного фонда вновь орошаемых и осушаемых участков.

Заселение.

Мы будем очень близки к истине, если скажем, что все мелиоративные работы по орошению больших пространств не дадут совершенно никаких результатов, если степь не будет заселена. Оросительные работы и заселение орошенных земель должно идти нога в ногу. В настоящее время мы больше, чем когда бы то ни было заинтересованы в расширении площади обрабатываемой земли. В особенности—это важно для степей Закавказья являющихся наилучшими местами для разведения ценных с.-х. культур. Государство должно принять все меры к заселению степей и

одним из средств для более успешного проведения этого вопроса в жизнь является отмена арендной платы, взимаемой органами НКЗ с земель так называемого «государственного фонда» и всяких иных препон для свободного заселения земель.

Общая программа работ.

Намечается следующая программа работ: восстановление и улучшение существующих оросительных систем, постепенное их переустройство применительно к новым социально-правовым условиям и данным гидротехники. Необходимо установить, как правило для ближайшего года, окончание начатых работ по территории Закреспублики, прежде чем приступить к новым большим работам.

Для точного учета водных ресурсов Закавказья, а также учета расхода воды на единицу орошаемой площади земли в зависимости от климатических, почвенных и др. условий необходима организация гидрометрических и гидромульных работ, совершенно прекратившихся за годы революции.

Вопрос о лаборатории водно-почвенного исследования бывшей при водном управлении остается открытым. Повидимому эту лабораторию придется оставить в руках НКЗема Грузии с правом пользоваться ее услугами всеми заинтересованными учреждениями.

Постройка гидро-электрических станций.

При постройке гидро-электрических станций возникает вопрос о взаимоотношениях с теми городскими или уездными управлениями, которые непосредственно заинтересованы в этих станциях и будут их эксплуатировать. Когда эти станции будут построены, необходимо будет взимать известную плату за водную энергию и вместе с тем необходимо установить способ погашения государственных расходов по постройке гидро-электрических станций. В данный момент необходимо объявить, что работы по сооружению гидро-электрических станций должны производиться с ведома и под руководством Закводхоза.

Борьба с наводнениями.

В виду того, что в обваловании и других формах укрепления берегов рек заинтересовано не только население,

по разные госучреждения (железнодорожи, лескомы и т. д.), необходимо указанную работу производить с ними в контакте и привлечь их к участию в расходах.

Структура управления Закводхоза.

Центральное управление в Тифлисе и управления уполномоченных в Армении и Азербайджане.

При центральном управлении организовать отделы:

- 1) Административно-финансовый.
- 2) Хозяйственно-материальный с подотделами гидрометрии и гидромуля и метеорологии.
- 3) Производственно-технический.
- 4) Подсобных предприятий.

В центре, кроме того, предполагается организовать научно-технический совет для рассмотрения проектов новых работ и вообще научной консультации по вопросам гидро-техники.

Вся территория Закавказья делится на водные округа, которые в свою очередь подразделяются на районы и далее на участки во главе с заведывающими водными округами и районами и участками.

IX. С т а т и с т и к а.

(Тезисы к докладам тов. Смирнова и Васильева).

1) В Закавказье при царском правительстве статистика вообще, а сельско-хозяйственная—в особенности, за отсутствием земских организаций, была развита слабо. Только благодаря инициативе и энергии бывш. тифлисского с.-х. общества, мы все же располагаем некоторыми данными, характеризующими сельское хозяйство Закавказья.

2) При советизации последнего статистика становится необходимым звеном в изучении страны, ее экономических и социальных форм.

3) Однако, по сравнению с постановкой статистического дела в России. Закавказская статистика по целому ряду условий, еще не имеет необходимой стройности и организованности и до сих пор еще носит характер кустарничества.

4) Это кустарничество особенно ярко выражено в постановке сельско-хозяйственной статистики Закавказья, в котором основой народного богатства является сельское хозяйство.

5) Экономическое Собрание, признавая крупное значение по изучению экономики страны за статистическими работами, считает необходимым оставить кустарничество (статистическое) и поставить статистическое дело Закавказья на должную высоту, беря в основу методы и программы ЦСУ, РСФСР и исключительное внимание обратить на постановку сельско-хозяйственной статистики.

6) Для статистических работ должны отпускаться достаточные средства, размер которых должен быть в полном соответствии с местными бытовыми и культурными условиями. Работники по статистике должны быть в достаточном, для возможности выполнения работ, количестве, и оплата их должна быть доведена до норм квалифицированных специалистов в других отраслях деятельности.

7) Статистическим организациям должна быть предоставлена возможность бесплатно пользоваться почтой и международным телефоном для деловой переписки, по примеру существующему в РСФСР в целях твердой постановки сельско-хозяйственной статистики.

8) Экономическое Собрание, признавая необходимым объединение статистики в обще-закавказском масштабе, считает, что конкретные формы этого объединения должны быть выработаны на специальной Закавказской статистической конференции.

Х. Авиация в народном хозяйстве.

(Доклад начальника Воздушн. Флота А. В. Шиукова).

Товарищи! До сих пор смотрели на авиацию только как на средство для войны и не удивительно. Великая война застала ее в первом фазисе развития, когда она еще не могла показать себя как мощный фактор в культурной жизни человечества и монополизировав ее для своих целей не дала ей возможности применить себя в повседневной жизни человечества.

Сейчас, когда хотя и на время, но умолк гул орудий и люди обратились к мирному труду, авиация, наконец, выступила во всеоружии своей техники на арену культурной жизни и мирного строительства. И ныне самолет, который в руках воюющих народов служил орудием убийства и разрушения,—тот самый самолет призван принять участие в восстановлении им же разрушенного народного хозяйства.

Обширны и многообразны виды культурного применения авиации. Почти нет области в народном хозяйстве где бы она не была применена, где бы она не могла принести пользы.

Помимо воздушных сообщений, которые уж давно приобрели за границей право гражданства и на которых вот уже пять лет с успехом работает самолет,—последний применяется во всех случаях, когда требуется экономия средств, времени и людей. Я попытаюсь здесь в нескольких словах познакомить вас с тем, как культурный человек использует самолет в деле народного хозяйства.

Особым видом применения авиации в этом деле будет воздушная фотография.

Фотографирование с самолета земли облегчает составление новых и исправление старых карт и планов, упрощая и облегчая топо-карто-графическое и межевое дело. Известно какое громадное значение имеет точное изображение на бумаге данной земной поверхности в тех или других случаях жизни человека. Можно ли с уверенностью сказать, что у нас имеются точные карты хотя бы Закавказья? Конечно, нет! Нет, хотя бы потому, что есть у нас огромные пространства, которые в силу их топографии не доступны для человека. До сих пор все карты производились путем земной съемки, т. е. съемки непосредственно на местности и, следовательно, о тех местах, которые для человека не проходимы, мы могли иметь только приблизительное представление. Да и карты тех местностей, на которых побывал человек не всегда отличаются точностью по той простой причине, что, как бы не были сильны съемочные средства, земная съемка всегда отстает от жизни.

Обычно съемка особенно больших пространств производится годами и не очень скоро возобновляется. Возьмите любую карту и сравните с местностью, которую она должна изображать, и вы увидите на ней леса, деревни, речки, которых

в действительности уже нет или контуры которых сильно видоизменились со времени последней с'емки. Достаточно много таких примеров дала нам минувшая война, когда неоднократно приводили операции к неудачам неожиданности в виде, например, леса, внезапно выросшего за неровностями земли, из которого встречали вас губительным огнем скрытые в нем батареи в то время как на карте этот лес не был обозначен. Возьмите любую карту местности, на которой происходили боевые действия и сравните ее с местными предметами—там уж нет тех населенных пунктов, которые обозначены на карте,—они сравнены с землею; там уж нет лесов, которые давно вырублены или сожжены; там вы увидите новые поселки, которых на карте нет и т. д. и т. д. Возьмите карту долины Куры или Аракса, берега морей, озер, возьмите, наконец, план гор. Тифлиса девятидесятых годов и сравните их с фотопланом сегодняшнего дня и вы не найдете никаких общих точек.

Нам, товарищи, нужна так называемая «карта момента», т. е. карта, отвечающая действительному состоянию местности в данное время. А может ли вам дать такую карту земная с'емка. Конечно, нет.

И вот тут то и пришла нам на помощь авиация с самолетом, который может побывать над любым пунктом земной поверхности и сфотографировать с высоты полета любые пространство и в баснословно короткий срок. Один самолет в один час может сфотографировать площадь до ста квадратных верст. Современный воздушный фотографический аппарат способен дать ленту в 250 отдельных снимков, причем каждый снимок фиксирует с средних высот до двух квадратных верст в $\frac{1}{100}$ секунды. Склеенные в нужном порядке фотографические снимки (отпечатки) дают точный фотографический план с точным изображением местности. Фотоплан этот с помощью специальных приборов, так называемых авто-картографов, в течение нескольких дней, почти автоматически перерабатывается в карту, в такую же карту, которую на протяжении многих месяцев снимают земным способом десятки людей. В дальнейшем эти карты могут подвергаться дополнениям, в зависимости от изменений в рельефе местности или в местных предметах.

Вот какой переворот произвела авиация в топо-картографическом и межевом деле.

Следующей категорией применения воздушной фотографии будет использование ее при работах статистико-экономического характера. Здесь я подразумеваю с'емки по прикладному продовольственному делу, в целях налоговой системы и для определения состояния посевов, учета или распределения последних; учета копен, стогов; учета огородов, садов, виноградников, табачных, чайных и др. плантаций; учета неиспользованной площади земли, калькуляций угодий; учета лесных богатств, определения и учета очагов высыхания, лесной таксации, учета домов, сельских дворов и т. д. и т. д.

Статистические данные в народном хозяйстве являются факторами первостепенной важности и отсутствие их не дает зачастую возможности действовать, так сказать, с открытыми глазами.

Далее, воздушная фотос'емка может быть использована с целью получения данных показательного характера. Сюда я отношу с'емку: в сельском хозяйстве—образцов хозяйств и образцовых хозяйств; в городском хозяйстве—образцовых строений и образцов строений; образцовых фабрик и заводов и их образцов и т. д. Снимки с воздуха городских зданий, опытных сельско-хозяйственных учреждений, хуторов племенных рассадников, питомников, виноградников и т. д. дают полное представление о их внешнем виде, архитектуре, распланировке, и пр., для суждения о их благосостоянии, устройстве, недостатках и пр. С этой же целью, а равно для контроля над работами, можно использовать фотос'емку для с'емки горных промыслов, нефтяных источников, рудников (Чнатуры) и пр.

Кроме сего, воздушная фотос'емка может быть использована при изыскании специального назначения. Таковым будет, во-первых, с'емка при мелиоративных работах, которые у нас в Закавказьи имеют обширные перспективы. Тов. Богдатов и его оппоненты говорили, что нужно произвести подробное обследование Мугани и других районов в Закавказьи для предстоящих мелиоративных работ. Легко себе представить каких это будет стоить средств и как скоро эти работы могут быть выполнены при земном способе с'емки. Здесь особенную пользу может принести воздушная фотография. Тов. Богдатов, как человек практический, доста-

точно оценил эту пользу и уже выписал для Мугмелстрой из-за границы один самолет.

При составлении планов осуществительных работ, аэро-фото-съемка окажет неоценимые услуги. Известно, с какими зачастую трудностями сопряжена работа по земной съемке болотистых пространств; известно так же, из отчетов земств, сколько выносилось решений по вопросу об исследовании и учете этих мест, между тем, трудность, с какою сопряжены земные работы, отодвигала из года в год осуществление этой задачи. Как вы видели, для самолета не существует никаких препятствий в виде непроходимости болот, недоступности затерявшихся среди них озер и пр. и те 80.000 десятин (в районе Поти) болот, о которых говорил один из вчерашних ораторов, могут быть сфотографированы и перенесены на карту в несколько дней. В результате таких работ, исчезнут те пробелы, которые имеются на некоторых картах вследствие невозможности производства там работ (земных).

К числу работ при изысканиях специального характера можно отнести воздушную фотосъемку при изысканиях, предшествующих составлению планов работ по удалению камней, корчеванию пней и очистке площадей от леса и кустарников, укреплению песков, берегов рек, озер и морей и т. д. Возьмем хотя бы необходимые фотосъемочные работы по определению места и размера обвалов при разливе наших рек, какую услугу окажет здесь воздушная фотосъемка.

Упомяну еще о работах по применению в будущем воздушной фотографии при исследовании пустынь, при переселенческих изысканиях, при нахождении в морях и изучении подводных вулканов. Между прочим на днях нашим азербайджанским летчиком, совместно с геологом Азнефти, был совершен ряд полетов над морем с целью изучения дна моря и расположения подводных вулканов. Было найдено два новых вулкана около острова Буллы. Многим покажется непонятным способ нахождения подводных вулканов и изучения дна моря. Дело в том, что с некоторой высоты над поверхностью моря хорошо видны предметы, находящиеся в воде и под водой и чем выше подымается летчик, тем глубже видит под водой.

При гидрографических изысканиях, в виде исследования истоков рек, судоходности их славной способности, или при исследовании дельт и промысловых рек, с точки зрения ра-

циональности расположения промыслов, — воздушная фотосъемка будет с успехом применена и уже была использована.

Много еще возможных в будущем категорий сельскохозяйственной аэрофотосъемки, но все их трудно предусмотреть и неизвестно во что дифференцируется в будущем его применение.

Теперь перейду ко второй категории видов применения авиации в сельскохозяйственном деле. К числу этих видов я отношу: воздушный транспорт помощь «службе погоды», охрану лесов, объемлющую натуральную работу и нахождение и тушение пожаров, помощь в рыболовстве и охоте и борьбу с вредителями лесов и сельскохозяйственных культур.

На воздушном транспорте я не буду останавливаться, ибо об этом уже доложил в транспортной секции. Упомяну лишь о воздушном холодо-транспорте, т. е. об использовании самолетов для перевозки скоропортящихся продуктов и плодов. Недавно произведенные опыты показали, что перевозка продукты по воздуху на высоте свыше 3-х верст в летнее время можно обходиться без льда, ибо на этой высоте температура настолько низка, что обеспечивает их сохранность. Кроме того, при перевозке плодов, за воздушным транспортом еще одно преимущество, именно то, что перевозка производится настолько плавно, что плоды не подвергаются порче.

Перейду теперь «к службе погоды». О значении сельскохозяйственной метеорологии не приходится много говорить, — это всем известно, — отмечу лишь те отрасли ее, где авиация может принести большую пользу.

Исследование воздушных течений, данных атмосферного состояния различных слоев, исследование электро-магнитных и световых явлений в верхних слоях атмосферы, определение некоторых химических и тепловых данных в тех же слоях и т. п. — вот тот примерный обзор научной работы, подлежащий обслуживанию средствами авиации. К этой же категории применений относится организация наблюдений, имеющая значение как метеорологической статистики и в вопросах предсказания погоды, так и необходимая для серьезной постановки таких научно-сельскохозяйственных исследований, как фенологические (наука, изучающая зависимость животной и растительной жизни от метеорологических явлений):

Организация метеорологических наблюдений, связанных

с работой самолетов явит существенную пользу сельско-хозяйственной метеорологии.

Кроме того не меньшую пользу принесет авиация краткосрочными предсказаниями местных атмосферных явлений, например, предсказание заморозков по наблюдениям температуры на некоторой высоте над землей за «утренниками», на разных высотах (при помощи минимальных и максимальных, термометров); затем определение высоты туманов, добыванием проб воздуха), например, при «помоке» и т. д.

Затем первостепенную роль, сыграет авиация в борьбе с градовыми тучами. Товарищи, не удивляйтесь таким фантастическим на первый взгляд утверждениям, но тут ничего нет невозможного, ибо практикуется же нами борьба с градовыми тучами при помощи особых мортир. Градовые тучи можно рассеивать, сбрасывая с самолета бомбы специальной конструкции, которые разрываясь на нужной высоте будут рассеивать облака. Я пойду дальше в своих предположениях, — опыт войны показал, что интенсивные артиллерийские бомбардировки способствовали концентрации в воздухе водяных паров. Не исключена возможность применения также специальных бомб, которые должны будут концентрировать при разрыве на известной высоте пары для вызывания дождя в нужном районе.

Скажу несколько слов об охране лесов. Последняя будет выражаться в том, что специальные патрульные самолеты будут в определенные часы облетать лесные районы и следить за тем не производится ли где выруб, не поджигаются ли леса, не выжигаются ли самовольно крестьянами уголь и т. д. Впервые самолеты для охраны лесов и тушения лесных пожаров были применены в Соединенных Штатах Америки, где при лесном департаменте были специальные авиационные отряды для несения патрульной службы в лесных районах Штатов Орегон и Калифорния. В 1920 году в одном только округе Сакраменто было найдено 120 пожаров, стоимостью лесов на 35 миллионов долларов. В 1921 году обнаружено 832 лесных пожара, при чем самолетами было пройдено 235 тысяч километров. Работа производится следующим образом: патрульный самолет, заметив пожар, немедленно доносит на свою базу об этом по радио-телефону, после чего с базы сообщается соответствующим пожарным командам и кроме того высылаются отряды самолетов со спе-

цальными огнетушущими бомбами, с помощью которых было ликвидировано не мало пожаров.

Как я уже говорил в рыболовстве и охоте будут играть самолеты не последнюю роль. В рыболовстве самолеты применяются для определения места нахождения рыбных масс и направления движения этих масс, а равно размеров их. Как я уже докладывал вам, с больших высот хорошо видны предметы, находящиеся в воде и неудивительно, что рыболовы за границей решили использовать самолеты и для своих целей.

В охоте самолеты будут применены следующим образом: известно, что есть у нас много районов, изобилующих зверьем, но непроходимых (в силу некоторых условий) для наших охотников. Здесь самолет мог бы быть использован для доставки и высаживания в таких местах охотников. Кроме того, с успехом могла бы быть использована здесь и фотография для фотографирования пасущегося зверя и определения по этим фотографиям пород этого зверя.

Теперь перейду к вопросу о борьбе с вредителями лесов и сельскохозяйственных культур. Так как вопрос о борьбе с вредителями у нас в Закавказьи является вопросом дня, я позволю себе остановиться на нем более подробней. Я коснусь здесь только борьбы с саранчой, ибо о борьбе с другими вредителями я уже имел случай на прошлых заседаниях говорить.

Ни для кого не тайна, что в текущем году урожаям сельскохозяйственных культур Союзных республик грозит большая опасность от нашествия саранчи. Насколько серьезна эта опасность, можно судить по следующим цифрам.

Недавно закончившаяся регистрационная работа залежей саранчи на территории Азербайджана, Нахкран и Персидской границы дала внушительную цифру в 60.000 десятин, зараженной саранчовыми яйцами земли. Плотность залежей в указанных районах такова, что грозит нам рождением весной миллиардных полчищ этих насекомых, общее количество которых, по приблизительному подсчету дает четырнадцатизначное число,—иными словами—миллионы пудов никому не нужных вредителей, не говоря о несметном количестве обитателей персидской Мугани, которые не преминут оказать свое «внимание» нашим хлебам.

Вся эта многомиллиардная масса этого невероятно прожорливого насекомого, должна ринуться на наши культуры и

уничтожить все, что встретится ей по пути. Трудно себе представить какие непоправимые бедствия ждут наши посевы и угодья.

Обеспокоенное этим грядущим бедствием правительство широко организует борьбу с саранчой и, в текущем сезоне борьбы, ассигнует громадные денежные средства и призывает к работам тысячи людей и множество повозок.

Методы борьбы с саранчой, или, как кто-то поправляет меня,—с саранчовыми, достаточно выработаны и узаконены и истребление их земными способами исчерпывается ими вполне, но, разумеется, при условии наличия достаточного контингента и ответственных работников и производства работ в условиях благоприятствующих земным работам. К сожалению, мы не можем похвастаться ни достаточным количеством упомянутых специалистов и работников, которые едва ли насчитывают несколько десятков в лице ничего не смыслящих в деле современной борьбы местных крестьян.

Но кроме недостатка в людском персонале, одно обстоятельство сильно осложняет планомерную борьбу с саранчой, а именно то, что места зараженные саранчой, разбросаны чуть ли ни по всему степному и предгорному Азербайджану и Нах-краю, что кроме распыления немногих работников и руководителей, не позволит отдельным группам координировать свои действия, ввиду полного отсутствия и затруднения связи.

Кроме того, сплошь-да-рядом работы производятся в безводных районах и вода, в большом количестве потребная для борьбы химическим способом, подвозится издалека, что при небольшом транспорте сильно затягивает работы.

Все это вместе взятое, создает такие условия, в которых решительная борьба с саранчой почти не возможна. Строго ограниченный период возможной борьбы, исчисляемый немногими неделями, бывает недостаточен для завершения работ и борьба вследствие этого переносится в следующий сезон: в следующем сезоне повторяется история прошлого и так из года в год. А благодатная для развития саранчи персидская Мугань не дремлет: она непрерывно посылает нам несметные полчища вскормленной ее степями саранчи и здесь нет уж спасенья близ лежащим к границе нашим угодьям, не говоря о том, что эти же полчища, уничтожив здесь все и вся, обильно заражают своими отложениями наши земли.

Такое положение дела грозит нам тем, что до тех пор,

пока мы не найдем иных способов борьбы, не требующих большого количества специалистов, иных способов, быстрой и верной борьбы,—до тех пор саранчовая опасность будет висеть над нашими Республиками. К счастью нашему, такие способы уже нашлись.

Авиация, с успехом принимающая участие там, где требуется экономия средств, времени и людей,—оказывается, как это видно из заграничных и русских опытов, может принять деятельное участие в борьбе и с вредителями сельского хозяйства, в частности, с саранчой.

Собственно, еще в позапрошлом году я предложил кому следует и нашей азербайджанской противосаранчевой комиссии использовать самолет для борьбы с саранчой, но несмотря на то, что указанная комиссия охотно откликнулась на мое предложение, тем не менее в виду причин военного характера, не имели возможности предоставить необходимые самолеты. В этом году мы предполагаем принять участие в борьбе во что бы то ни стало.

Перейду к способам борьбы с саранчой при помощи авиации. Думая, что не все присутствующие здесь товарищи знакомы с земными методами борьбы и для сравнения их с воздушными, я позволю себе в двух словах познакомить вас с земными способами борьбы.

Известно, что борьба с саранчой производится двумя способами: первобытным, так называемым механическим и современным—химическим. К первому способу относятся: закапывание в канавы, раздавливание личинок особыми волокушами, сжиганием: соломой, бурьяном или специальными форсунками и т. д., ко второму способу—опрыскивание растительности в местонахождении саранчи, ядовитыми препаратами, разведенными в воде. В последнем случае, насекомые, поевшие обрызганной ядом травы, погибают через несколько десятков часов.

Указанные способы борьбы, применяются, когда саранча находится еще в пешем состоянии т. е. когда она способна только прыгать или ходить, а именно в течение четырех—пяти недель. После же окрыления, никакие способы земной борьбы не действительны. Здесь приходится только терпеливо следить за передвижением этих масс по воздуху и отмечать те места, которые подвергаются налету.

Борьба механическим способом производится следую-

щим образом: стихийно движущаяся огромной лавой саранча загоняется в специально вырытые глубокие канавы, или волчьи ямы и засыпаются землей или сжигаются. Иногда наступающие широким в несколько верст фронтом массы, сжигаются в упор пламенем специальных форсунок. При этом, сплошь да рядом практикуется способ нагона саранчи на специально расставленные (зигзагообразно) металлические щиты с небольшими интервалами между ними, чтобы устремившаяся в образуемые ими проходы насекомых или сжечь форсунками, или свалить в ямы и засыпать землей.

Наиболее верным способом борьбы с саранчой, в настоящее время считается борьба вторым способом т. е. химическим. Об этом способе, в применении в борьбе с вредителями лесов, я уже докладывал вам, оппонируя товарищу Виноградову-Никитину, поэтому на нем я не буду останавливаться. Скажу одно: этот способ подчас связан с большими трудностями по доставке воды, в большом количестве потребной для этих работ (приблизительно 40 ведер на десятину). Воду сплошь да рядом приходится возить на много верст, что бесконечно затягивает работы, не говоря о том, что это обходится не дешево.

Химических способов два: первый—указанный мною раньше и второй—действие удушливыми газами. Впрочем этот второй способ, впервые испытанный в России (на Кубани и в Туркестане) не дал ощутительных результатов в виду того, что даже при больших концентрациях хлора, 80% саранчи выживало и с удвоенной энергией принималось пожирать все, что ей попадалось в пути. Кроме того это обходилось так дорого, что о таких работах в большом масштабе не приходилось и думать, не говоря о том, что для успешности борьбы, последнюю следует вести в условиях наличия водной поверхности, т. е. в условиях наиболее благоприятных для газового метода. Между прочим наблюдался при опытах забавный факт: так как газ не стлался непосредственно по земной поверхности, а шел на высоте нескольких вершков над ней, то хитрые насекомые старались проскакивать под ним и таким образом спасались от газа.

Таким образом, этот метод может быть применен как вспомогательный лишь в тех случаях, когда борьба ведется в условиях не благоприятствующих производству земных работ (болота и т. п.), т. е. в непроходимой местности. Надо

заметить, что химический метод борьбы может иметь успех только при наличии большого количества специально подготовленных технических работников, хорошо знакомых с методами борьбы, с техническими приборами и инсектисидами (ядами), а равно с образом жизни различных видов саранчовых, что так же очень важно.

Ознакомившись в общих чертах с земными способами борьбы, попытаюсь выяснить в каких случаях и как может быть полезен самолет в борьбе с саранчой.

Роль авиации в борьбе с этим вредителем может быть двоякой: 1) как подсобного средства в помощь земным противосаранчовым отрядам и 2) как средства для самостоятельной борьбы.

В чем выразится помощь авиации в земных операциях? 1) Я уже говорил, что сплошь да рядом, операции с саранчой производятся в местах совершенно лишенных воды. В этих случаях вода привозится за 10—15 и больше верст на повозках, причем для того, чтобы привезти несколько ведер, нередко на это уходит целый день. В этом случае самолет, со свойственной ему скоростью, может подвозить воду по воздуху, бесконечно сокращая путь и время; два—три самолета будут выполнять работу многих и многих повозок.

2) Известно, что вылупившиеся экземпляры саранчи не сразу движутся к хлебам, а, повинаясь какому то инстинкту, сперва начинают скучиваться на небольшом участке зараженной ими площади, а затем уже, представляя собой компактную массу, лавой направляются на посевы. В этом случае своевременная разведка даст возможность определить точные границы этой массы и соответственно этому разработать так сказать план обороны и борьбы. Особенно будет здесь полезна (воздушная фотография, которая точно зафиксировывает границы (на фотографии саранчовая масса выходит в виде темного пятна).

3) Воздушная же разведка может своевременно дать сведения о движении из-за границы (из Персии в данном случае) саранчовых масс, угрожающих тому или иному району посевов и позволит принять те или иные меры предосторожности.

4) Не менее важную роль будет играть самолет срочно доставляя с баз отрядам ядовитые препараты; доставляя в разные участки для руководства отрядами спецов по борьбе,

или с целью контроля над работами—ответственных руководителей. Применение самолетов в целях связи между отрядами, ускорит работы, не говоря о чисто психологическом эффекте на рабочих, которые будут всегда под страхом того, что каждую минуту к ним может заглянуть самолет с начальником для контроля их работы.

5) Особенное значение будет иметь самолет перед концом противо-саранчовых работ, когда летняя саранча, тучами передвигаясь с места на место по воздуху, будет оказывать свое внимание излюбленным культурам, уничтожая на своем пути все, что ей попадется и откладывая яички для грядущих поколений. Здесь зоркий глаз летчика не упустит из виду ни одной группы саранчи и, быстро сфотографировав сверху сидящую на посевах саранчу, будет точно фиксировать границы зараженной яичками площади. Саранча сверху представляется глазу летчика в виде красной массы и на снимках, как я уже говорил, выходит ярко выраженным темным пятном. В этом случае работа авиации будет неоценима, ибо она заменит земные регистрационные работы по определению залежей, которые всегда отличаются неполнотой и неточностью.

6) Можно указать еще на одну работу самолета, которая может принести большую пользу в деле борьбы. Фотографирование с воздуха с целью выяснения целесообразного расставления противосаранчовых отрядов, позволит выработать во всех случаях точную дисциплину работ на будущее время.

Теперь перейду к самостоятельным работам авиации. К такому роду операций можно отнести:

1) Опрыскивание сверху растительности убивающими насекомых ядами. Опрыскивание производится при помощи специально установленных на самолетах распылителей, причем в этом случае получается такой мелкий распыл, что ядовитая жидкость садится на землю в виде тумана, а не в виде отдельных крупных капель и даже струи, как это происходит при опрыскивании земными способами. Такой способ опыления, помимо большой экономии ядовитой жидкости, необычайно сокращает работы т. к. один самолет в день в состоянии опрыскать площадь до трехсот и более десятин.

2) Разбрасывание с воздуха приманок в виде отравленных отрубей или опилок. Такой способ разбрасывания при-

манок может в некоторых случаях повернуть саранчовую массу в другую сторону, изменив направление его движения, при чем, не исключена возможность вывода саранчовых масс, переходящих нашу границу (из Персии) обратно в Персию же. Приманки разбрасываются с воздуха тоже при помощи специальных приспособлений, напоминающих трубы на городских бочках для поливки улиц.

3) Сжигание саранчовых масс сбрасыванием с воздуха специальных имеющихся в авиации зажигательных бомб, при чем, в этом случае, саранча может сжигаться в любом месте. Зажигательная бомба при разрыве на земле опрыскивает горючим веществом большую площадь, которая моментально загорается. В минувшую войну нами практиковалось сжигание посевов при отступлении войск. Думаю, что обрызгивая сверху саранчовые массы керосином, а затем поджигая их указанными бомбами, можно было бы легко покончить с саранчой. Правда такой способ борьбы очень дорогой, но думаю, что целесообразней будет один раз затратить большую сумму денег и раз навсегда разделаться с саранчой, чем из года в год расходовать небольшие суммы для того, чтобы в конечном результате только уничтожить несколько сот тысяч пудов насекомых.

Особенную пользу может принести самолет, сжигая при помощи этих бомб очаги саранчовых, в виде камыша в плавнях и болотах.

4) Может быть с летней саранчой возможно бороться, уничтожая ее в полете при помощи специальных бомб, разрывающихся на известной высоте над землей и в самой массе саранчи, но такие опыты не были еще произведены, почему и трудно судить о целесообразности и успешности этой борьбы.

Вот, товарищи, каким образом можно бороться с саранчой при помощи самолетов. Как я говорил ранее, такой способ борьбы практикуется за границей и у нас в России и настолько успешно, что дает нам основание надеяться, что с не меньшим успехом может вестись эта борьба и у нас в Закавказьи.

Заканчивая вопрос о борьбе с вредителями, мне хотелось бы коснуться еще одной отрасли применения авиации, а именно применения ее в борьбе с малярией и с пшеничным клопом. Мысль о применении авиации в этом деле, впервые

была высказана кажется энтомологом Наркомзема Грузии тов. Архангельским. В борьбе с малярией он предложил опрыскивать с воздуха керосином или нефтью водоемы и топкие места, недоступные рабочим для уничтожения личинок комара.

С пшеничным клопом, живущим большими кулигами и приносящим громадный вред, можно бороться путем опрыскивания растительности соответствующими инсектицидами.

Теперь, товарищи, я доложу вам как мы предполагаем осуществить у нас в Закавказьи «авиификацию», что-ли, народного хозяйства.

Еще в прошлом году организовалась по моей инициативе группа, в которую вошли некоторые Наркомы, выдающиеся авиоспецы, и инженеры и которая поставила себе целью организацию здесь акционерного общества гражданской авиации. В качестве пайщиков в эту организацию должны войти все заинтересованные в воздушном флоте наркоматы и гос и хозорганы. Акционерное общество, располагая рядом многоместных пассажирских и двухместных самолетов, организует воздушные почтово-пассажирские и товарные сообщения между экономическими и административными центрами Закреспублик (а в последствии и с за границей) и использует эти же самолеты во всех областях народного хозяйства. Каково будет культурное значение этого благого начинания не трудно себе представить.

В заключение, разрешите обратиться к вам с призывом оказать нам всемерное содействие в организации гражданской авиации и полностью принять резолюцию предлагаемую мною вашему высоко авторитетному собранию *).

К ВОПРОСУ О ЗАЩИТЕ ЛЕСОВ АЭРОПЛАНАМИ.

(Сообщение Л. Я. Зактрегера).

Авиация, обслуживавшая вначале исключительно военные надобности, последние годы, все шире и значительнее применяется для мирных целей—коммерческих и промышленных. Достигнутые в этом отношении результаты по охране лесов от пожаров достойны особого внимания. У нас, к сожалению, в этом отношении собственного опыта нет, и по-

*) Резолюцию см. 1 часть «Трудов».

тому для освещения вопроса я позволю остановиться на весьма интересной практике Северо-Американских Соед. Штатов, где борьба с лесными пожарами организована соединенными усилиями военного воздушного флота и департамента земледелия и авиации так сжилась с лесным делом, что дала повод одному из государственных деятелей Штатов сказать: «Аэропланы теперь также необходимы лесному управлению, как пароходы флоту». Общая площадь государственных и общественных лесов, охраняемая при помощи аэропланов в 24 Штатах плюс территория Аляски и Порторико, составляет 154.580.000 акров. Наибольший ущерб, который терпели эти леса, причиняли им крупнейшие пожары. Так, напр., в одном из Штатов, при стоимости всех его лесов в 62.250.000 долларов лесным управлением с 1910—1917 г. зарегистрировано 313 пожаров, случившихся в одних только государственных лесах 1.163.750 акров девственного леса и причинивших ежегодно по $3\frac{3}{4}$ мил. доллар. убытку. В общественных и частных лесах за 1915—1917 г.г. пожары уничтожили около 8 милл. акров на сумму до 10.000.000 долларов. Организованные для борьбы с этой опасностью на самых высоких вершинах наблюдательные пункты со штатами конной и пешей стражи и пожарными отрядами не привели к желаемым результатам, как благодаря дороговизне, так и вынужденной медленности действий. Это обстоятельство вынудило министра земледелия в 1919 году просить у военного министра содействия воздушного флота для организации в Калифорнии, где находятся самые обширные и ценные государственные леса, а также некоторые важнейшие базы воздушного флота, снаряжения специальных воздушных лесных патрулей для наблюдений за лесами. Такие патрули с 1-го июня по 1-е сентября ежедневно поднимались с полей покрывая по 160 миль в оба конца и осматривая за каждый конец 6.000.000 акров. С 3-го сентября по 31 октября число патрулей было доведено до 8 ежедневно. Осматривали они два раза в день до 16.000.000 акров государственных и 5.000.000 акров частных лесов, стоимостью до 210.000.000 долл. В течение 4-х месяцев непрерывных наблюдений было покрыто 202.000 миль и донесено о 442 пожарах, против которых своевременно были приняты меры.

Надо указать, что за все это время был только один несчастный случай, и патрулям пришлось только 6 раз вынуж-

ждению спуститься. В течение первых месяцев опыта, когда все же ежедневный урок выполнялся, были испробованы, как средства для донесения с пути о пожаре почтовые голуби и специально изобретенные парашюты. Ни один из этих способов не оказался пригодным и наблюдателям пришлось вернуться к прежнему способу—возможно точного определения места пожара и, по спуске, сообщению о нем по телефону в ближайшую лесную станцию. В начале августа старые модели «Куртис» были заменены более усовершенствованными и сильными аэропланами системы «Хавилаид». Некоторые из них были снабжены аппаратами для безпроводного телеграфирования и патрули получили возможность сообщать о каждом пожаре тотчас по его открытии на ближайшую радио-станцию. Тогда работа сделалась плодотворной, была достигнута большая безопасность для пилотов и наблюдателей. Связь с аэродромами, благодаря радио-аппаратам, могла поддерживаться в течение почти всего полета. Вскоре стало ясно, что вопрос о радио-оборудовании, сначала телеграфа, а потом телефона был одним из главных для всей охранной системы. Выяснилось из практики, что наблюдатель на высоте 5.000 футов может осмотреть дважды в день 300.000 акров. Было даже установлено, что регулируемое появление аэропланов над лесами скоро принесло благие результаты, заставив потребителей леса быть более осторожными и спугнув тех, которые могли быть подозреваемы в умышленных поджогах. Были даже установлены случаи, когда лица, печально поджегшие лес, добровольно являлись на ближайшие пожарные посты и сообщали о пожаре—явление никогда раньше не имевшее место. Но работа аэропланов не ограничивалась открытием и предупреждением о пожарах. Им приходилось возить лесничих на места пожара, давая им возможность быстро ориентироваться в характере местности, направлении огня и выяснения лучшего способа борьбы, который в данном случае следовало предпринять. По донесению одного лесничего за полуторачасовую поездку он получил лучшее представление о пожаре и сумел поставить более верный план тушения его, чем мог бы это сделать за 24 часа осмотра на земле. В некоторых случаях аэропланы употреблялись для перевозки пожарных и необходимых приспособлений для тушения пожара с более спокойных пунктов пожара туда, где положение осложнялось. Ограниченность вре-

меня не позволяет мне остановиться на многих, весьма интересных подробностях организации службы наблюдателей за лесами. Укажу только, что по установившемуся теперь порядку летчики совершают приблизительно двухчасовой полет покрывая 125—250 миль и поднимаясь до 10.000 футов, достигая большой точности в определении места пожара. Значение и польза наблюдения за лесами и предупреждение возникновения пожаров настолько важны, что граждане Западных Штатов просили расширить патрульную систему и распространить ее по всей территории государственных лесов, а крупные лесные компании пришла к соглашению организовать свои противопожарные аэропланые отряды для обслуживания своих лесов. Охрана 800.000 акров будет стоить около 12.000 долларов в год. Совместно с этой же группой частных лесовладельцев Лесное Управление производит опыты работ по охране лесов при помощи маленьких дирижаблей. Непригодные для разведочной службы, которую гораздо лучше исполняют быстроходные аэропланы, дирижабли малых размеров должны быть очень полезны для перевозки людей и пожарных приспособлений в места, которые по земле трудно пересечь. Продолжительность пребывания такой машины в воздухе—8 часов, скорость полета—любая от 1 до 50 миль в час, на ходу против сильного ветра, дующего с силой в 30 миль, скорость ее равна десяти милям. Она может быть спущена к самой земле и поднята на большую высоту. Она может стоять на одном месте пока люди поднимаются в нее, или слезают. Стоимость пользования ею очень низкая—около 24 центов за одну милю, включая содержание за 24 часа, т. е. фактический полет обходится не больше 2½ центов мили. При снаряжении мотора в 75 л. сил и с подъемной способностью, рассчитанной по крайней мере на 3 или 4 человека, такая машина, как полагают, будет обходиться около 12.000 долларов. Таково значение авиации в деле борьбы с пожарами. У нас при площади хвойных насаждений в 400.000 примерно дес. охрана лесов от пожаров может обойтись по этому расчету не более 11—12 тысяч рублей в год. Что касается до борьбы с вредителями леса, при посредстве аэропланов, то таковая едва ли может быть приемлема, при обширности нашей лесной территории, дороговизне препаратов, необходимых для такой борьбы экстенсивности нашего лесного хозяйства, не установленности самих методов

такой борьбы и, вероятно, бесцельной, в большой части, потере лечебных средств, которые будут попадать не туда, куда следует. Быть может, плодотворнее и результатнее была бы такая борьба с вредителями сел. хоз., особенно ценных культур. Опыты будущего это установят.

XI. Проект резолюции по табаководству.

(Предложен Л. Зактрегером).

Считая: 1) что табаководство является одной из наиболее ценных и доходных сельскохозяйственных культур и исторически представляет из себя крупный культурно-экономический фактор в развитии народного хозяйства и богатства Закавказья, в частности Абхазии, современный культурно-экономический облик которой есть прямой результат этой культуры;

2) что табачная промышленность одновременно составляет один из доходнейших источников государственного бюджета (акциз, вывозные пошлины), могущих в ближайшее же будущее внести освежающий и реально оздоравливающий элемент на пути к восстановлению финансово-экономической мощи Закавказья;

3) что современная мировая конъюнктура табачной промышленности более чем когда-либо в прошлом, представляет собой блестящие перспективы, т. е. обеспеченный и выгодный спрос для продуктов этой культуры, при наличии хозяйственной заинтересованности и психологической подготовленности табаководов, особенно Абхазии, к восстановлению своего родного производства, Экономическое Собрание постановляет признать ударно необходимым, в интересах скорейшего выпрямления финансово-экономического фронта Закавказья, принять самые срочные меры к восстановлению и развитию в Закавказьи, в частности же в Абхазии, закрепившей за собой весьма солидное место по культуре табака не только в Закавказском, Российском, но и мировом масштабе, в связи с высококачественностью возделываемых в ней высших сортов турецких табаков.

XII. Вопросы шелководства.

(Докладная записка представителя Азшелк тов. Гуссейнова).

Происхождение шелководства на Кавказе настолько древнего происхождения, что трудно определить даже время. Благоприятные как климатические, так этнографические условия на Кавказе способствовали тому, что шелководство начало быстро развиваться и одну время своим вывозом коконов, сырца-шелка и шелковых тканей приобрело себе подобающее значение на мировом рынке. Однако, последние империалистические войны не приминули отразиться и на этой отрасли промышленности, имеющей общее государственное значение и шелководство за последние годы определенно стало падать. Ныне, в связи с НЭПом для восстановления шелковой промышленности необходимы следующие мероприятия в отношении:

- 1) Культурно-научная.
- 2) Производственно-промышленно-экономическое.

I часть. Культурно-научная:

1. Изучение поставок шелководства в более крупных странах.
2. Создание необходимого кадра культурных работников, вполне изучивших шелководство и прикрепление их к этой работе.
3. Развитие в стране сети многочисленных и доступных школ по шелководству, открытие краткосрочных курсов и введение в программу школ первой ступени преподавания по шелководству.
4. Устройство на местах с развитым шелководством научно-показательных пунктов шелкопрядов.

Проведение принципа потребления в стране исключительно доброкачественной грены и полным уничтожением собственной совершенно зараженной грены (жапун), а также устройство нескольких шелководственных и контрольных станций и холодильников заморозочного типа.

II часть. Производство промышленно-экономическое.

1. Приведение в надлежащий вид наличных заводов новейшей конструкции и установка новых заводов последней

конструкции как государством, так и поощрение частной инициативы в этом направлении.

2. Привоз необходимой грены и продажа ее населению.

3. Сбор и приобретение коконов не только в федерации, но и в соседних республиках, в Туркестане и т. д.

4. Организация жизненных и гибких аппаратов на местах на коммерческих принципах, заинтересованности местных аппаратов в широте операций.

5. Для поднятия частной шелковой промышленности и расширения рынка коконов в Закавказьи необходимо поставить вопрос о снятии монополии закупки коконов и запрещения вывоза за границу.

6. Регулирование частного производства и рынка путем организации кооперативных объединений среди шелководов крестьян, частных заводчиков с участием государственного капитала.

7. Категорическое разрешение вопроса о возврате владельцам мелких шелкомотальных заводов.

ХIII. Кооперация в Советской системе *).

(Тезисы к докладу А. Н. Падэрина).

1. Кооперация составляет единый фронт с Госхозорганами в работе по максимальному расширению товарооборота, как внутри страны, так и на иностранных рынках.

В этой работе она ставит перед собой задачу борьбы с частным торговым капиталом, за овладение рынком.

В дореволюционное время доля кооперации составляла 12% всего торгового оборота страны, в 1922 году из 1 миллиарда руб. золотом внутреннего торгового оборота, вся система потребительской кооперации сделала свыше 300.000 рублей, т. е. 30%, а вместе с сельско-хозяйственной и кустарно-промышленной этот процент надо еще повысить.

Из всего экспорта 1922 года (до ноября месяца) оцениваемого в 100 миллионов руб. золота, на долю центра по-

*) Все приводимые в тезисах цифры взяты из выпуска Изд. Совтрудобороны «На новых путях». Итоги НЭПа 1921—22 г.г. и труда Л. М. Хинчука «Центросеть в условиях НЭПа».

требительской кооперации приходится до 20 миллионов руб. и сельско-союза 2.5 миллион. рублей или свыше 25% всего экспорта.

2. Кооперация решениями Съездов Советов (IX, X) принципиально признана наилучшим аппаратом по продвижению продукции нашей госпромышленности в толщу, как городского, так и сельского населения.

Таким образом, внутри кооперативная цель и смысл ее существования, снабжения своих членов, а в Советской кооперации таковыми является все население страны, вполне совпадает с задачей поставленной перед ней государством. Кооперация призвана на основе широкой самостоятельности своих членов и помощи со стороны государства, завоевать себе положение основного, торгового посредника между государством и населением.

3. Это принципиальное утверждение на практике встречает колоссальные затруднения. Весь 1922 год работы госпромышленности прошел под знаком значительной торговли с частным капиталом; кооперация с трудом пробивала себе дорогу к государственной продукции. Центросоюз дает картину совершенно ничтожной работы с частным рынком: покупает 78% своего оборота у госорганов и продает 75% кооперативной перефурши.

В покупках: В продаже.

78% госоргансв.	20%
13% потребкооперации	74,3%
9% артелей и частных лиц.	5,7%

Сделки Госорганов представляют значительно худшую картину.

Торговые обороты Органов ВСНХ.

В покупке, В продаже.

66,7% Госорганы	61,6%
7,0% кооперация	10,3%
26,3% частные лица.	28,1%

4. Нужно, конечно, признать, что как госхозорганы, так и кооперация в истекшем 22-м году находились в чрезвычайно трудных условиях. Значительный недостаток оборотных средств и ничтожный кредит на очень невыгодных условиях.

Для госпромышленности присоединилась еще необходи-

мость срочной ликвидации своей продукции для расплаты с рабочими. Срочность ликвидации и непомерно высокие накладные расходы в результате привели к продаже ниже себестоимости и госпромышленность закончила 22-й год с гораздо меньшим оборотным капиталом, чем она имела к началу этого года.

Накладные расходы чисто торговых организаций также значительно высоки, причем у кооперации в этом отношении дело обстоит несколько лучше. Указанные выше обстоятельства властно диктуют необходимость более тщательного подхода и продумывания методов торговой работы Госорганов и кооперации.

5. Неизжитая еще до сего времени тенденция госорганов к непосредственной торговле с населением, опытом истекшего года опровергнута; результатом этих попыток явилось только усиление частного торгового капитала и отсутствие налаженной связи с кооперацией. Точно также должен быть интенсифицирован процесс устранения многообразия в аппаратах и формах госторгпредприятий.

Непосредственная торговля с населением должна быть сосредоточена в кооперативном аппарате. Госорганы, как правило ограничиваются только оптовой торговлей, ликвидируя свой аппарат розничной торговли.

Существующий сейчас в Закавказьи розничный государственный аппарат должен быть передан на договорных условиях местной кооперации.

6. Госорганы, не имеющие своего производства торговлей вообще заниматься не должны. Вопиющее положение и в этом отношении занимают в Закавказьи органы Наркомпрода. Точно также сильно развитая торговля банковских учреждений отвлекает их от непосредственной задачи кредитования превращает в конкурента торговых организаций. Банковская торговля должна быть сведена к продаже просроченных залогов и выполнению отдельных комиссионных поручений.

Госорганы производители вступают в договорные взаимоотношения с кооперацией на предмет реализации их продукции, остающейся свободной от потребления другими госучреждениями, устраняя этим самым необходимость посредничества частного капитала.

7. В развитие предыдущего положения Закавказское Отделение Центросоюза заключает договоры, соглашения с Закавказскими Госорганами, а национальные союзы с местными республиканскими госучреждениями на реализацию их продукции, не только в пределах своей территории, но и на все Советские Республики.

Эта работа должна быть построена на принципе комиссионной продажи или твердой сделки с предоставлением необходимого кредита, обеспечиваемого выдачей векселей. По мере выдачи векселей кредит должен вновь возобновляться. Подход к разрешению этой проблемы во всяком случае должен строиться на принципе выгоды сделки для обеих сторон и разворачивается постепенно.

8. Значительно более легче будет подойти к разрешению второй задачи в области установления связи госорганов с кооперацией. Это привлечение кооперативного аппарата к удовлетворению госпромышленности необходимым им предметов снабжения и сырья. Дело это может быть поставлено или как двусторонняя операция, реализация продукции данного госучреждения и заготовка на вырученные суммы потребного для его производства сырья и предметов снабжения или получение заказа—поставки с авансированием со стороны госорганов своих заказов.

9. Как работа с госучреждениями, так и внутри кооперативная торговля смогут получить соответствующее развитие при правильном и систематическом кредитовании этой работы со стороны банковских учреждений. Особенно необходимо введение в обиход вексельного учета и открытия банками под них кредита.

10. Очерченное выше место кооперации в системе хозяйства Советских республик, диктуется нам всем политическим и экономическим развитием Советской системы.

Начатая с момента введения НЭПа борьба кооперации за свое утверждение и отвоевывание своего места в системе хозяйства Советских республик в 1922 году дала значительные результаты, но, конечно, они еще очень далеки от своего окончательного разрешения. Продолжающаяся работа в этом направлении требует как от кооперации, так и от госорганов особого напряжения своих сил и беспристрастного подхода, на основе коммерчески выгодного обслуживания друг друга.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО И КООПЕРАЦИЯ.

(Тезисы А. С. Эристов).

1. Период империалистической и гражданской войны не только приостановил развитие сельского хозяйства, но и вызвал полный упадок и возврат к экстенсивным формам хозяйствования. Настоящее мирное положение энергично используется государством и задача восстановления сельского хозяйства ставится как основная ударная задача ближайшего времени.

2. В связи с этим, перед всеми советскими партийными и вообще общественными кругами, заинтересованными в поднятии сельского хозяйства, встает вопрос о нуждах деревни и способах их удовлетворения.

3. Нужды сельского хозяйства Закавказья чрезвычайно разнообразны. Переход от зернового трехполья к плодopеменному многополю; развитие ценных культур; улучшение техники обработки земли; урегулирование водного вопроса; поднятие плодородия земли при помощи удобрения; организация промыслов, утилизация отбросов; развитие скотоводства и племенного животноводства,—все эти и многие другие вопросы одинаково остро стоят перед всеми республиками Закавказья.

Все эти нужды, требующие для своего разрешения соответствующей организации снабжения крестьян необходимыми предметами и орудиями сельского хозяйства (семена, удобрения, машины и т. п.) сбора и сбыта продуктов сельского хозяйства, как на внутреннем рынке, так и на внешнем, одним словом, интенсификации крестьянского хозяйства и полного вовлечения его в сферу товарного обращения, не под силу как отдельным единицам мелкого крестьянского хозяйства, так и государственным и общественным организациям, если не будет пробуждена самостоятельность и активное участие самого крестьянского населения в целом. Поэтому, наряду с государственной помощью и мерами государственного регулирования, основным моментом в деле восстановления сельского хозяйства следует считать вовлечение единоличных и разрозненных крестьянских хозяйств в коллективные формы сотрудничества и взаимопомощи.

5. Из всех видов содействия интенсификации сельского хозяйства особенное значение приобретает помощь кредитом,

который при настоящих условиях должен явиться одним из главных факторов восстановления сельского хозяйства. При этом, прибегая к помощи позаймствований из государственных источников для кредитования крестьянства, необходимо, с другой стороны, всемерно привлекать и местные средства и придать сельско-хозяйственному кредиту характер взаимного кредитования.

6. Указанным потребностям в наибольшей степени отвечает кооперация, которая может с успехом распространить свою деятельность на все стороны хозяйственной жизни деревни (потребления, производства, обмена и кредита) и которая строит свою работу на началах коллективизма и самопомощи. Упираясь одним своим концом в деревенские низы, а другим в центры страны, кооперация более других органов способна продвигать и приближать помощь и мероприятия государства в области землеустройства, агрономии, мелиорации, земсуды и т.д. к населению.

7. Опорным пунктом при проведении мероприятий как со стороны госорганов, так и других общественных организаций по восстановлению сельского хозяйства должно служить крупно-районное единое потребительское сельское общество, охватывающее однородные по преобладающему в них типу сельского хозяйства местности. Вокруг его должны быть сгруппированы в качестве ее разветвлений и интегральных частей, все другие виды кооперации (по снабжению, сбыту, переработке, кредитная и т. д.).

8. Для обслуживания производственных и кредитных нужд крестьянского населения, при ЕПО открываются автономные отделы по закупке, сбыту и т. д., а также кредитные отделы, действующие на правах кредитных товариществ, с свободно-выборным участием крестьянского населения данного района в распределении кредита, регулировании и руководстве всей кредитной политикой.

9. Деятельность ЕПО объединяется в республиканском и закавказском масштабе. При союзных кооперативных организациях создаются отделы сельско-хозяйственный, (с соответствующими под'отделами) и кредитный, которые руководят деятельностью специальных отделов при местных ЕПО и осуществляют те же задачи, что и местные отделы, в республиканском и общекраевом масштабе.

10. Интегрирование сельской кооперации диктуется тес-

ной органической связанностью всех форм обслуживавшего крестьянского хозяйства и необходимостью экономии сил в бедной культурными элементами деревне. Практика кооперативного движения показывает, что кооперация в деревне и раньше стихийно развивалась в сторону интеграла (широкое развитие операций по снабжению и сбыту в кредитных и ссудосберегательных т-вах, открытие потребительских лавок при масло-дельных артелях) и, благодаря этому, росла и крепла. Напротив, полное обособление того или иного вида кооперации в деревне нередко являлось причиной его гибели.

11. Выдвигание потребительской кооперации во главу интеграла оправдывается положением потребительской кооперации, как сильнейшей и наиболее развитой ветви кооперативного движения, относительной мощностью ее аппарата, широким размахом ее операций по снабжению и сбыту и ее все возрастающей ролью в товарообороте советских республик.

12. Кроме того, на потребительскую кооперацию в деревне выпадает едва ли не главная роль в революционизировании сельского хозяйства, в разрушении его натуральных устоев и развитии денежных элементов в нем. Ставя своей задачей удовлетворение потребностей крестьян рыночными продуктами, потребительская кооперация в корне меняет характер крестьянского хозяйства: она выводит его из замкнутого круга, в котором изолированно работает для удовлетворения своих потребностей, на путь широкой производительной деятельности и работы на рынок. Тем самым потребительская кооперация создает основную предпосылку для сельскохозяйственного прогресса и кооперирования крестьянского хозяйства в целом, а не только отдельных отраслей его.

Прения по докладам т.т. Подерина и Эристова.

По заслушании докладов прения были открыты по обоим докладам сразу.

В прениях приняли участие т.т. Цицналов и Датиев, стоявшие на точке зрения развития чисто сельскохозяйственной кооперации, т.т. Тимофеев, Канделаки, Пичикян, Мячин, которые вместе с докладчиками стояли на точке зрения интеграции кооперации вокруг единого первичного кооператива (ЕПО).

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО И КООПЕРАЦИЯ.

Резолюция, предложенная тов. Цициановым.

1. Поставленные государственной властью задачи восстановления и интенсификации сельского хозяйства должны быть реализованы через кооперированное трудящееся население для целей взаимного кредитования, коллективного производства сбыта своих продуктов и самоснабжения необходимыми в сельском хозяйстве орудиями производства.

2. Сельско-хозяйственным кооперативным организациям и союзам предоставляется право объединяться как по территориальному, так и по производственному признакам.

3. Сельско-хозяйственным кооперативным организациям и их союзам предоставляется право свободного установления взаимоотношений с другими видами кооперации.

4. При кооперативном строительстве в Закавказье необходимо иметь в виду богатый опыт в этом отношении Советской Федерации, а также и законодательство Центра в этой области, особенно декрет ВЦИК и СНК по сельско-хозяйственной кооперации от 16-го августа 1921 года.

5. Содействие сельско-хозяйственной кооперации возлагается на Народный Комиссариат Земледелия.

Произведенным голосованием большинство участников Совещания 20 голосами против 6 высказалось за единый первичный кооператив.

Промышленно-транспортная Секция.

I. Горные богатства Закавказья.

Краткий обзор горной промышленности в пределах Закавказских Республик.

(Доклад инж. О. Т. Карапетяна). *)

Единственные богатства Закавказья довольно значительны. Здесь встречается: нефть, медь, марганец, железо, уголь, свинец, и т. п. ценные минеральные богатства, которые являются базой экономического благосостояния страны.

На первом месте по размеру добычи стоит несомненно нефть, которая имеет не только для Закавказья, но и для всей России крупное и очень серьезное значение. В нашем докладе мы не будем касаться о нефти Апшеронского полуострова, так как о ней слишком много пишется и кроме того бакинская нефть находится вне нашей программы. Мы здесь коснемся тех основных горных богатств, которые в промышленном отношении имеют практическое значение.

Хотя на Кавказе имеются разнообразные рудные проявления, но дальность и недоступность этих месторождений, лежащих вне удобных путей сообщений, пока не дают возможности эксплуатировать их с выгодой, а потому о таких месторождениях мы не будем распространяться в нашем докладе. Здесь мы коснемся только тех ресурсов, которые до

*) Доклад горного инженера О. Т. Карапетяна «О горных богатствах Закавказья» был заслушан в первом заседании под председательством т. В. Авакова, при членах президиума т.т. Баляне, Султанове, Левашеве и Гончарове, (исп. об. секретаря).

последнего времени эксплуатировались или эксплуатируются ныне, но пока не в таком масштабе, как это можно было ожидать от них. Естественно, что межнациональные и гражданские войны крайне тяжело отозвались на горную промышленность Закавказья. Многие предприятия потерпели жесточайшие удары, совершенно прекратили свою деятельность и возродятся сравнительно не так скоро, так как дороги испорчены, многие рудники завалены, затоплены, а заводы превратились в развалины и т. д. Другие сильно сократили добычу, остальные влечат свое жалкое существование. О плавке металлических руд не может быть речи за исключением вновь возродившегося Чатахского завода, который на днях будет пущен в ход, за отсутствием кокса, материальных и др. средств.

Полную картину состояния этих предприятий мы стараемся дать при разборе каждого предприятия отдельно в нашем докладе.

МЕДНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.

Медная промышленность в Закавказье занимает по крупности второе место после нефти.

В недрах Закавказья скрываются огромные запасы меди. Хотя медные проявления открыты во многих участках края, но главные из них сосредоточены в Зангезуре, в Лорийском районе—в окрестностях Аглаверды, в Батумской области и в Кедабеке.

Промышленная добыча меди собственно сосредоточена в первых трех крупных районах.

Медная промышленность на Кавказе хотя зародилась давно, но начала развиваться сравнительно недавно.

В 1910 году выплавлено—477,099 пудов.

В 1911 году выплавлено—517,427 пудов.

В 1912 году выплавлено—598,112 пудов.

В 1913 году выплавлено—627,254 пудов.

В 1914 году выплавлено—512,050 пудов.

В 1915 году выплавлено—258,071 пудов.

В 1916 году выплавлено—285,259 пудов.

Из этих цифр усматривается, что в период войны производительность меди в крае начала падать.

Выплавка меди распределялась следующим образом на отдельных заводах, в пудах:

Наименование предприятия	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.
В Зангезуре:				
1. Сюникский завод .	61.266	54.070	52.528	43.882
2. Угурчайский завод .	48.987	31.047	19.409	26.500
В Кедабекском заводе (Елизаветп. губернии)	78.692	49.248	45.824	30.360
Лорийский район:				
1. Алавердский завод .	231.540	198.353	120.781	112.451
2. Сисимаданский завод	1.305	Не дей- ствовал	528	Не дей- ствовал
Батумская область:				
1. Кварцханский завод .	—	—	18.821	72.226
2. Дзансульский завод .	205.964	179.332	Не действовал	
Всего в Закавказьи	627.954	512.050	258.071	285.295

Производство меди в эти же годы в России выражается в следующих цифрах.

Сравнительная таблица производительности меди в России и в Закавказьи, в пудах:

	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.
В России	1.972.500	1.888.000	1.535.000	1.869.000
В Закавказьи . .	627.954	512.050	258.071	285.295

Общая потребность меди была больше, чем производительность России вместе с Закавказьем. Степень удовлетво-

рения запросов России при помощи Закавказья колебалась от 77 до 84%.

В среднем количество привозной меди за пятилетие, с 1909—1913 г., выражается в 379.000 пудов во год.

Только во время войны спрос на иностранную медь в России сильно увеличился, благодаря военным нуждам—так, привезено из-за границы:

1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.
376.000 п.	790.000 п.	2.529.000 п.	1.463.000 п.

Как усматривается из приведенных выше цифр для медной промышленности России Закавказье имеет серьезное значение.

В довоенные годы Урал давал свыше 50%, Кавказ около 30%, Киргизские степи 15%, Башейский край 1,9% и другие районы 3,7%, так что в общегосударственной добыче меди производство меди в Закавказьи нельзя было считать незначительным.

Первое место по вылавке меди в Закавказьи принадлежало Аллавердскому заводу, но его скоро опередил Дзансульский завод, который почти с самого начала войны перестал действовать по случаю взятия турками этого района.

Кедабекский завод хотя в начале давал довольно заметное количество меди, но в последние годы добыча сильно пала, ныне Кедабекское месторождение не является уже источником медного производства, в виду истощения его запаса.

С отходом же Батумской области к Турции, согласно мирному договору с РСФСР, Закавказье лишилось двух крупных месторождений с их заводами: Кварихана и Дзансул. В настоящее время остается в Закавказье в пределах ЗСФСР только Зангезурский и Аллавердский медные районы.

Другие богатства меди в крае еще мало изучены и не использованы, но их наличие бесспорно, впоследствии только разработка их будет давать более значительные результаты. Пока что в настоящее время с переходом двух крупных месторождений к Турции условия развития медной промышленности в Закавказье переменились, а потому наше внимание должно быть обращено пока только на эти крупные районы.

В период межнациональных и гражданских войн сильно

пострадали медные заводы, в особенности рудники, большинство которых завалены и затоплены. До войны обыкновенно по выплавке меди первое место занимал Аллавердский район, хотя по запасу руды Зангезурский район сравнительно богаче.

Аллавердский завод и месторождение расположены в центре Лорийского района, около станции Аллаверды, в ССР Армении. Завод этот питается рудой Аллавердских месторождений, Шамлухских, отстоящих от Аллаверды в 14 верстах к северу, Шагали-Элиарских, в 35 верстах к юго-западу и Чибухлинских—в 50—55 верстах от Аллаверды к юго-западу.

Первое место по запасу руды занимает Аллавердское месторождение, точный запас которого не определен, но, повидимому, месторождение это еще долгие годы может питать этот завод. Руда содержит в себе в среднем от $2\frac{1}{2}$ —3% меди.

Не определены запасы также других указанных месторождений. Руда Шамлуга содержит в себе от 4—5% меди, Чибухли от 8—10%, и Шагалы-Элиар от 5—6%.

В настоящее время почти все эти рудники завалены и нигде не производится добыча руды. Хотя имеется более чем 150.000 пудов руды на заводе и на станции Ахтала, с средним содержанием 3—4%, но на заводе никакой плавки не производится за отсутствием кокса, материальных и др. средств.

В настоящее время, при наличии даровой энергии около 1000 лощ. сил, завод этот приспособлен для химической промышленности, для производства карбида кальция—около 400 пудов в месяц, серной кислоты—около 50 пудов в месяц, 65—66° Боме, соляной кислоты крепостью 19° Боме и медного купороса, с заданием до 1000 пуд. в месяц. Для полного восстановления рудников потребуется не менее двух лет.

При условии интенсивной работы в две или три смены, обеспеченности крепежным материалом, машинами, энергией для искусственной вентиляции и при числе рабочих от 300—500 человек, можно будет открыть и перекрепить все главные горизонты общим протяжением до 5 верст, получив доступ к некоторым рудным массивам.

Расходы по рудникам, исходя из средней заработной платы 1 р. 20 к.—1 р. 50 к., определяется с крепежным материалом—400.000 руб. золотом.

Параллельно с работами необходимо произвести капитальный ремонт медиплавильного завода (зданий, машин, печей, жилых помещений), с перенесением верхнего завода вниз и устройством подвесной канатной дороги с рудников до завода, что потребует не менее 500.000 руб. золотом. Итого, для полного восстановления завода, с производительностью 120—130 тысяч пудов меди в год, на первое время требуется около 900.000 рублей золотом, не считая, конечно, необходимого для развития дела оборотного капитала.

Кроме Аллавердского завода, в Лорийском районе имеется Сисимаданский завод с рудниками, производительность которого не превышала при лучших условиях 8000 т. пудов меди. Дело это маленькое и не требует больших капиталов для восстановления. Особенного внимания заслуживает Зангезурская группа.

Зангезурская группа медных месторождений.

Руда этого района отличается своим высокопроцентным содержанием меди, в среднем 10—12%. Многочисленные медные проявления Зангезура сосредоточены в Катар-Кавартском районе, в Охчи-чае, Аткизе, Пирдоудане, Шаббадине, Агарацком и Тейском районах и др. местах. Зангезурская Катар-Кавартская группа, где была сосредоточена заводская и рудничная деятельность, отстоит в 255 верстах от ст. Евлах. Дорога до Герюси шоссейная, а далее грунтовая. Имеется окружная дорога через Джибраил, протяжением более 300 верст. Все эти дороги испорчены, мосты разрушены, и требуют большого капитального ремонта. Проектированная железно-дорожная линия Алят-Джульфа, проходит в 35—40 верстах от Катарской группы. С осуществлением проекта железно-дорожной линии может только развиваться здесь горная промышленность.

Месторождения эти слишком известны, а потому считаем излишним говорить о их промышленном значении, имеется большой запас богатой руды. Для развития здесь горной промышленности требуется прежде всего:

1) Ремонт имеющихся дорог от Евлах до Катарских заводов, но рациональнее продолжать линию железной дороги частично, хотя бы до впадения р. Миндживан, до станции «Державной», в 35—40 верстах от Катарской группы.

- 2) Устроить спосные дороги для перевоза руды к заводам.
- 3) Восстановить и расширить существующие гидро-электрические силы.
- 4) Устроить электрическую фабрику для извлечения благородных металлов из меди на месте.
- 5) Устроить обогатительную фабрику в широком масштабе для использования отвальных руд и отбросов новых эксплоатаций.
- 6) Расширить Катарские существующие заводы.
- 7) Восстановить завод Кундутовых.
- 8) Выкачать воду механическим способом.
- 9) Устроить новые водосливные и откаточные галлерей для рационального использования рудников.

Для восстановления завода и рудников на первое время требуется, кроме оборотного капитала, не менее 1 миллиона руб. золотом, которое даст возможность выплавить до 100.000 пуд. меди в год, на первое время.

При выполнении всех этих условий Запгезурские месторождения займут первенствующее место среди всех других медных предприятий.

При этом медная промышленность может развиваться только при условии если будет восстановлена довоенная протекционная пошлина на ввозимую медь, в размере не менее 5 руб. с пуда. Это самое необходимое условие для развития медного дела в Закавказьи, иначе при себестоимости меди в таких дальних уголках, при нынешних условиях, не менее 8—10 руб., Закавказская медь не может конкурировать с иностранной медью и потому совершенно заглухнет медное дело у нас.

Будущность же медной промышленности, конечно, необходимо связать с электрификацией, которая даст возможность расширить дело в более крупном масштабе.

В виду требующихся больших денежных затрат и механического оборудования заводов и рудников все это дает основания предполагать, что осуществление медных предприятий можно достигнуть только концессионным способом.

СЕРНЫЙ КОЛЧЕДАН.

Некоторые месторождения серного колчедана связаны с медными месторождениями Закавказья. Другие же являются

самостоятельными. Для нужд Бакинских серно-кислотных заводов Закавказские месторождения могут полностью дать требуемое количество серного колчедана.

Из эксплуатируемых месторождений заслуживают внимания—Чираги-Дзорское и Кедабекское в Азербайджане, Аллавердское, Сисимадацкое, Танзутское и Чибухлинское в Армении.

Кедабекское месторождение состоит из отдельных штоков с ничтожным содержанием меди. Процентное содержание серы в руде колеблется от 40—45%. Вся добыча отправляется в Баку.

Более серьезным месторождением серного колчедана является Чираги-Дзор, отстоящее в 36 верстах от Ганджи на юг. Здесь имеются большие штоки серного колчедана с содержанием серы 48—52% и незначительным количеством меди. Вся добыча отправляется в Баку. В прошлом году в Баку было послано ничтожное количество.

Рудники находятся в упадке. Есть намерение восстановить эти рудники. В настоящее время добыча серного колчедана производится только в Аллавердских рудниках, откуда в прошлом году послано в Баку 88.550 пудов. В текущем же году предполагается добычу довести до 200.000 пудов.

Танзутское месторождение расположено в 11 верстах от ст. Караглис. В прошлом году добыто около 50.000 пудов серного колчедана, из которых 12.000 пудов перевезено на платформу Караглиса. В виду бедности содержания серы в руде, что не превышает 34—38%, пока нет спроса на эту руду.

Чибухлинское месторождение, хотя богатое и с большим запасом по за дальностью от железнодорожной линии совершенно невыгодно при настоящих условиях эксплуатировать это месторождение.

Небольшое количество серного колчедана снабжало Сисимадацкое месторождение, которое ныне находится в бездействии.

Общая годовая добыча серного колчедана в Закавказье в этих месторождениях выражалась в следующих цифрах, в пудах:

	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.
Чираги-Дзор . . .	158.500	122.025	116.000	245.975
Кедабекское . . .	144.600	130.025	351.023	213.745
Аллавердское . .	32.000	67.383	205.237	762.973
Танзутское . . .	135.000	180.100	108.880	166.591
Сисямадаиское	—	—	—	70.000
Чябухлинское . .	—	—	—	40.000
И т о г о .	470.100	499.638	781.140	1.499.284

Как усматривается из этих цифр спрос на серный колчедан увеличится в период войны, в виду спроса на серную кислоту для военных нужд.

В настоящее время потребность серного колчедана сократилась до 450 тысяч пудов в год.

Потребность серной кислоты, главным образом, сосредоточена в г. Баку, где серная кислота идет на очистки дистиллатов нефти. При нормальных условиях годовая потребность была около 1 миллиона пудов, которая удовлетворялась целиком местной добычей.

В 1921—22 г. вследствие расстройств транспорта пришлось выписывать колчедан с Урала. Но запас этот уже на исходе, так что в близком будущем добычу серного колчедана из указанных месторождений следует увеличить для удовлетворения нужд Баку, что выражается около 500,000 пудов в год. При восстановлении нормальной работы нефтеперегонных заводов спрос в кислоте увеличится, сообразно этому увеличится и потребность серного колчедана. В настоящее время все рудники находятся в упадке. Для полного восстановления месторождений серного колчедана и путей сообщения, мокрого обогащения Чираги-Дзор требуется не менее 150,000 руб. золотом.

Серный колчедан может эксплуатироваться государственными органами, для этого не требуется особенных слож-

ных сооружений, машин и т. п., только необходимо подкрепить средствами.

Железное производство в Закавказьи находится пока в зачаточном состоянии. Хотя в Закавказьи имеются в нескольких местах железные месторождения, имеющие практическое значение, но из всех более серьезного внимания заслуживает Дашкесанское и Чатахское месторождения, как имеющие серьезное промышленное значение.

Производство чугуна в Чатахском заводе хотя началось еще в 1863 году, но недостаток спроса на чугун, оборотного капитала, скоро заставило в 1875 г. предпринимателей прекратить это дело. С тех пор остались в бездействии 2 доменных печи старой конструкции, все заводские здания и сооружения и механические оборудования.

В 1921 году острая нужда в чугуне в Закавказьи заставила обратить внимание на этот прекрасный источник железа. Имея все необходимые постройки, доменные печи, хотя старой конструкции, но довольно хорошо сохранившиеся. ВСНХ Грузии не приостановилось перед расходами и дружными усилиями группы работников в скором времени пустит в ход этот давно бездействующий завод. Производство чугуна ожидается в 300,000 пуд. в год, кампания печей рассчитана всего на 4—5 лет. В будущем же, перед Чатахским заводом открывается более широкая перспектива. Имея под рукою огромный запас руды с содержанием в среднем 50% железа, а также имея в соседстве мощную водяную энергию реки Храма, не менее 50—60,000 лошадиных сил, и несколько месторождений марганцовой руды в окрестностях, хотя правда с ограниченным запасом, но достаточным для производства ферромарганца, в близком будущем здесь может развиваться в более крупном масштабе железное дело и производство ферромарганца путем электрической энергии. Постановка этого дела в более крупном масштабе, конечно, не под силу ВСНХ Грузии, а потому это дело, думаем, следует сделать объектом концессии.

Вообще организация железного производства связана с огромными затратами, а потому железное дело как Чатахское, так и Дашкесанское, должны быть предметом концессии.

Дашкесанское месторождение магнитного железняка находится в 33—35 верстах от станции Елисаветполь. Месторождение это по обилию запасов руды, по высокому процент-

ному содержанию в ней железа и незначительному содержанию серы и фосфора, так и по условиям залегания руды, является исключительно благоприятным, имеющим крупное промышленное значение. Видимый запас руды по расчету некоторых специалистов достигает около 800.000.000 пуд., по подсчету же немецкого инженера Эрика Гофмана исчисляется в 3 миллиарда пудов.

Дашкесанское месторождение уже привлекло еще до войны внимание капиталистов иностранцев, в особенности немцев. В 1914 году представители крупнейших металлургических предприятий Германии желали арендовать это месторождение на 30 лет с обязательством ежегодной добычи не менее 20 миллионов пудов, за плату по 1,75 коп. с пуда, но возникшая в июле 1914 года война прекратила переговоры.

Имея в соседстве падение реки Кочкар-чая, и Ганджи-чая, из которых можно получить не менее 10.000—15.000 лошадиных сил, при столь большом запасе руды это предприятие может сделаться одним из крупнейших дел в Закавказьи.

ЦЕМЕНТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО.

В Закавказьи имеется два оборудованных цементных завода, один в Баку, другой около станции Тауз в Азербайджане. Эти заводы приспособлены для приготовления портланд, т. е. искусственного цемента, оба находятся в ведении Наркомпромторга Азербайджана.

Первый из них, Таусский, более крупный по своему масштабу, основан в 1911 году на производительность до 300,000 бочек цемента, по 10 пудов каждая. Завод этот после перерыва с 1918 года в прошлом году в апреле пущен в ход с перерывами.

Второй цементный завод бакинский с производством 10,000 бочек по 10 пуд. каждая, prepares исключительно тампонажный цемент для буровых скважин. В настоящее время достигнуто соглашение между Наркомпромторгом и Баксоветом о восстановлении этого цементного завода. Для этой цели каждый вносит 10,000 руб. золотом. После ремонта завод этот будет пущен в ход.

Существующие в Закавказьи заводы и до войны не справлялись с потребностью цемента, почему и был спроектиро-

вад новый завод близ станции Каспи, около Горм. Вообще в виду большого спроса на цемент в Закавказьи, в соседних странах Закавк. Республик, в Турции и Персии цементное дело может развиваться в более крупном масштабе, а потому помимо существующих 2-х заводов возможно устройство еще двух новых—один в Грузии, другой в Армении. Но большие денежные затраты и механическое оборудование (не менее одного миллиона рублей на каждый завод), дают основание предполагать осуществление этих предприятий концессионным способом.

СОЛЯНОЕ ДЕЛО.

Согласно мирного договора, с отходом к Турции 3-х крупнейших закавказских копей—кульпинской, кагызманской и ольтинского месторождений каменной соли, в Закавказьи единственными источниками каменной соли остаются нахичеванские—казенные и сустинские соляные копи, производительность которых непревышала в среднем 400,000 пудов в год.

Добыча в этих коях выражалась в следующих цифрах:

	1911 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.
Нахичеванские казен. коп.	241.384	151.352	298.122	456.215	160.530
Сустинские коп. . .	304.261	249.474	51.765	4 690	—
Итого. . .	545.645	410.826	349.887	460.906	160.530

Интенсивная работа в Нахичеванских коях возобновилась в августе 1921 года и по настоящее время в продолжении 1½ года добыто всего около 600.000 пудов каменной соли, ничтожная часть которой не более 25.000—30.000 п. выпадает на долю Сустинских копей.

Другим источником соли, в пределах Закавказья, является самоосадочная соль озер Бакинской губернии, числом около 63. Из всех этих соленых озер Бакинской губернии получено самоосадочной соли в пудах:

1911 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.
327.500	478.500	385.000	283.000	406.581

В среднем можно считать годовую добычу 375.000 пуд.

Самоосадочная соль добывалась главным образом в Магзырском, Кюгдаханском, Зыхском и Балаханском уездах.

Общая потребность соли Закавказья достигает около 4 миллионов пудов в год. Эта потребность соли удовлетворялась около 1½ миллиона пуд. соли из соляных копей Закавказья, около 400.000 пудов самоосадочной соли Бакинской губернии, остальной недостаток соли пополнялся из Крыма, Северного Кавказа, России и отчасти Закаспийской области.

С отходом 3-х главных соляных копей к Турции Закавказье лишилось, в среднем, около одного миллиона пудов каменной соли в год, что для Закавказья очень чувствительно. Спрос на каменную соль в Закавказьи довольно велик. Объясняется это тем, что каменная соль во многих отношениях превосходит самоосадочную и поваренную соль, кроме того, каменная соль имеет то преимущество, что она может быть перевозима без мешков, глыбами, что особенно предпочитается кочевниками, которые, кроме других соображений, предпочитают иметь кусковую каменную соль. Спрос на соль в настоящее время очень велик. К сожалению, этому спросу в настоящее время ни Бакинская самоосадочная соль, ни Нахичеванская, ни Суфинские соляные копи не могут удовлетворить. Причиной тому является не недостаточность запаса соли в этих источниках соли, а нерациональное ведение этого сравнительно легкого горного дела. Уже местная печать отметила, что ревизией РКН установлена хаотичность Азербайджанского соляного управления в результате чего уменьшилась добыча соли (см. «Заря Востока» № 202 от 15 февраля). Не в лучшем состоянии находятся и Нахичеванские и Суфинские копи.

Единственные богатейшие соляные копи не только Нахичеванские, но и всего Закавказья сейчас в страшном упадке. Хотя вопрос о правильной эксплуатации соляных копей Нахичеванский давно привлек к себе внимание, но до сих пор это дело не получило своего решения. Судя по сведениям сообщенным в печати (см. «Заря Востока» № 160 от 26 декабря 1922 г.) в Суфинские промыслы уже проникла вода, образовались провалы, трещины. Не в лучшем состоянии находятся и Нахичеванские копи. Хаотическая и безхозяйственная разра-

ботка промыслов приведет к тому, что эти копи скоро могут закрыться и лишит не только Нахкрай, но и все Закавказье каменной соли. Это единственный источник наш, для спасения которого необходимо принять экстренные меры пока не поздно. Для этого необходимо изыскать материальные средства и хорошего руководителя специалиста по горному делу, а не случайного заведующего, как ныне имеется в этих копиях.

Для приведения в порядок необходимо не менее 100.000—120.000 рублей золотом, для крепления копей, очистки забоев от оставшейся там мелочи и грязи, и оборудование копей, как следует, устройства вентиляции в копиях, основательного ремонта дороги, устройства и ремонта рабочих казарм, порохового погреба, улучшения средств, освещения копей и т. п. При выполнении всех этих условий только можно думать об увеличении добычи соли и пополнения убыли до 1.000.000 пудов соли, с отходом 3-х соляных копей к Турции. Добычу соли в этих копиях, при выполнении этих условий можно довести от 1 до 1½ миллионов пудов в год.

КВАСЦЫ.

Квасцовое производство имеет шансы развиваться в Закавказьи, в районе сел. Заглик, Ганджинского уезда, где имеются серьезные залежи alunита, годного для изготовления квасцов. Здесь с давних пор с перерывами идет производство квасцов.

После продолжительного застоя, в 1917 году, в Заглике был устроен небольшой завод с производством до 6000 пудов в год калийных квасцов. В 1922 году завод восстановил свою деятельность и здесь имеется небольшой запас квасцов. Необходимо принять меры для улучшения производства и тогда Загликские квасцы найдут сбыт в Россию. Дело не сложное, не требует больших средств, и может быть поставлено местными силами и средствами.

АЛЛЮМИНИЙ.

Аллюминиевое производство. Загликский alunит годен не только для приготовления квасцов, но и металлического алюминия. Руда содержит в себе 20—22% свободного окисла алюминия, которое целиком может идти на производство алюминия. Запас руды огромный. Только дело новое, оно подлежит еще дальнейшему обследованию и зависит от электри-

фикации. В виду сложности и невыясненности точного способа производства алюминия из этого материала, создание алюминиевого дела может быть осуществлено лишь при помощи иностранной техники и капитала.

ИНФУЗОРИТ.

В Закавказьи имеются несколько серьезных месторождений инфузорной земли, но некоторые из них будучи вдали от железной дороги пока не имеют промышленного значения. Главные из них находятся:

- 1) В Ахалцихском уезде около сел. Кисатлы.
- 2) Около Сурама.
- 3) Около озера Гокча.
- 4- Близ сел. Дираклар, Александропольского уезда.

Из этих месторождений более или менее эксплуатировались Ахалцихское и Сурамское, откуда вывезено в пудах:

	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.
Из Сурамского месторождения . .	190.500	30.000	30.000	10.000	24.000	—
Из Ахалцихского месторождения .	12.000	6.550	22.000	15.000	1.500	5.173
	211.500	36.550	52.000	25.000	25.500	5.173

В последнее время вывезено оттуда сравнительно ничтожное количество. Между тем дело это простое не требующее больших затрат и сооружений, и может быть усилена добыча местными средствами. Инфузорная земля сбывается главным образом в Баку, Владикавказ, Грозный и Тифлис для железной дороги, для изоляции паровых труб и котлов. Продукт этот может найти сбыт и в России для изготовления жидкого стекла.

ТЕЗИСЫ ПО ДОКЛАДУ ИНЖ. О КАРАПЕТЯНА.

1. Горная промышленность Закавказья составляет один из важнейших источников благосостояния края.

По обилию месторождений разнообразных железных ископаемых Закавказье может считаться одной из богатых стран. К сожалению, из всех минеральных ресурсов края, могущих иметь промышленное значение, разрабатывались до последнего времени лишь некоторые, находящиеся в особо благоприятных условиях.

Благодаря обстоятельствам уже минувшего военного и смутного времени, горная промышленность Закавказья пришла в упадок; некоторые предприятия в смысле оборудования и производительности находятся в неудовлетворительном состоянии, другие вовсе остановились, а большинство всех видов горной промышленности не разрабатывается.

2. Медная промышленность Закавказья пришла в полный упадок. Не считая заводов Чорохского края, отошедших к Турции, на территории Закавказья в настоящее время находятся в незначительной эксплуатации лишь Аллавердское и Кедабекское медные предприятия, работа которых сводится к небольшой добыче серного колчедана. Судьба Кедабекского завода представляется неутешительной, так как запасы медных руд практически почти исчерпаны, а надежды на нахождение новых запасов медной руды слабы, для окончательного выяснения чего требуются затраты десятков тысяч рублей золотом.

Для восстановления медной промышленности в Закавказьи необходим целый ряд технических сооружений и ремонтных работ. Для Зангезура необходимо не менее 1.000.000, а для Аллавердского завода 800—900 тысяч рублей золотом.

Медные предприятия в Закавказьи следует сделать объектом иностранных концессий, предварительно обложив ввозную медь покровительственной пошлиной.

3. Марганцевые руды Чиатурского района. Застой в добыче марганцевых руд за период войны привел рудники в некоторый упадок, и ныне производится ремонт их и приведение в порядок, после чего добыча руд постепенно должна достигнуть прежнего масштаба. Значительный ущерб Чиатурская промышленность потерпела в прошлом году, благодаря разрушениям, причиненным наводнением.

Кроме ликвидации этих дефектов для удешевления производства и более успешной конкуренции с иностранными рудами, требуются следующие технические мероприятия, в порядке очереди:

1) Механизация загрузки в портах, 2) регулирование перевозок, 3) улучшение способов эксплуатации месторождения, 4) устройство подъездных путей по ущельям Чнатурского бассейна, 5) устройство водоснабжения промыслов, 6) переустройство Чнатурской жел. дороги на широкую колею, 7) оборудование производства ферро-марганца.

Для выяснения вопроса о новых эксплуатационных участках, имея в виду также возможность ферро-марганцевого производства, требуется составление геологической пластовой карты месторождения. Это предполагается уже сделать средствами горного комитета Грузии и внесено в смету текущего года.

4. Тквибульские и Гелатские угольные копи. Техническая сторона дела на коях неудовлетворительна. Поднятие добычи и улучшение качества угля требуют: 1) обязательное ведение способа мокрой закладки. В настоящее время в пределах имеющихся средств предполагается применить более рациональный сравнительно с прежним, способ выемки угля с сухой закладкой наклонными и горизонтальными слоями, 2) устройство сортировки на новых коях и мойка на новых и старых. Во вторую очередь следует отнести устройство брикетного завода.

На все улучшения потребуется не менее 1.000.000 руб. золотом, считая стоимость силовой станции в 500 лощ. сил и оборудование Гелатских копей. Производительность копей при этом можно довести до 10—12 мил. шуд. угля в год, с чем связана необходимость некоторого переоборудования железной дороги.

В виду крупности затрат на правильное оборудование Тквибульских копей желательно привлечение к этому делу иностранного капитала с участием правительства.

5. Железное производство в Закавказье находится в зачаточном состоянии. Чатахское предприятие и Дашкесанское месторождение следует сделать объектом концессий. Современное положение угольной промышленности, а также жел. дорог пока исключает возможность вывести Дашкесанские руды на Южно-русские заводы. Организация железного производства в Закавказье связывается с электрификацией. Что касается нынешнего положения Чатахского завода, то целесообразно пока ввести это дело средствами правительства Грузии, при

необходимости подкрепить средствами Федерации для удовлетворения нужд местных.

6. Завод Шроша в Грузии. Завод работает не так удовлетворительно, как мог бы при лучшем оборудовании. За последнее время уже сделаны ряд опытов, которыми достигнуто получение огнеупорных кирпичей высшей огнеупорности. Для дальнейшего улучшения предприятия в первую очередь требуется: 1) довести до конца работы и опыты по обследованию материалов и способов получения наилучших продуктов производства, 2) постройка печей для обжига шамота и кварцевых кирпичей, также некоторые другие технические усовершенствования, 3) разведка в ближайшем районе месторождений огнеупорных материалов, 4) возведение необходимых построек и оборудование рудников.

При достаточном сбыте продуктов производства потребуется устройство подвесной дороги к заводу. В силу таких же обстоятельств можно поставить во вторую очередь восстановление красочного завода.

Затраты по мероприятиям первой очереди составят 75—85 тысяч рублей, на оборудование рудников и подвесной дороги, около 100 тысяч и на восстановление красочного завода около 75 тысяч рублей золотом.

7. Серный колчедан. Для нужд Бакинской промышленности Закавказские месторождения могут дать полностью требуемое количество серного колчедана. Необходимо улучшение путей сообщения. В настоящее время рудники пришли в упадок, особенно следует обратить внимание на рудник Чираги-дзор. Для восстановления и путей сообщения требуется не менее 150.000 рублей золотом.

8. Каменная и выварочная соль. Положение соляной промышленности в Нахкрае не удовлетворительно. Эксплуатация ведется хищнически. Требуется улучшение способа разработки и некоторых технических сооружений, ремонт дороги и пр., что можно сделать местными средствами. Потребная сумма на это составляет около 100.000 руб. золотом.

9. Цементное дело. В виду большого спроса на цемент в Закавказьи, Турции и Персии может развиваться цементное дело в более крупном масштабе. Помимо существующих в Азербайджане заводов возможно устройство двух новых—один в Армении, другой в Грузии. Большие денежные затраты и механические оборудования (не менее одного миллиона

рублей на каждый завод) дают основание предполагать осуществление этих предприятий концессионным способом. Существующие заводы в Азербайджане следует поддержать в первую очередь.

10. Глауберовая соль в Мухравани. Завод в Мухравани единственный в Закавказье находится в состоянии упадка. Для восстановления и рациональной эксплуатации месторождения требуется около 9.000 руб. золотом, считая и заготовку дров. Ожидаемая себестоимость около 30 коп. Производительность около 80.000 пудов соли в год.

Эксплуатация месторождений глауберовой соли Азамбургского и Иован-дага и др. в широком масштабе требуют предварительных крупных затрат, а потому эксплуатация этих месторождений должна быть предоставлена частным предпринимателям на концессионных началах.

11. Инфузорит известен в Грузии и в Армении. Эксплуатация вполне доступна местными средствами. Дело простое, не требующее больших затрат. Продукт может найти сбыт в России.

12. Квасцовое производство. Существующая эксплуатация квасцов очень примитивна и служит для удовлетворения только нужд Закавказья. Нужно принять меры для улучшения производства, ассигновавши необходимые средства и тогда местные квасцы найдут сбыт в России.

13. Нефть в Шираках. Согласно имеющимся до сего времени данным о Ширакском месторождении последнее было призвано заслуживающим разработки средствами правительства. При затратах единовременно до 360.000 рублей золотом, можно подготовить предприятие через 5 лет к полезной производительности 4 миллионов пудов нефти в год, при себестоимости около 20 коп. пуд на станции Цюри. Если производящиеся ныне предварительные работы подтвердят правильность прежнего представления о геологическом строении месторождения, то предположения и расчеты эти можно считать обоснованными. Поэтому продолжение предварительных работ с затратой еще может быть всего 20—25 тысяч рублей золотом является рациональным.

Вне площади, занятой правительственным предприятием, условия нахождения промышленной нефти в Ширакском районе представляется неясным, требующим риска затраты значительного капитала, потому остальную смежную часть Ширак-

ского района рациональнее сделать предметом концессий, которая уже пропущена итамо-бельгийским обществом.

14. Минеральные воды. Минеральные воды Грузии, (Аастумана, Боржома и Цхалтуба) имеют крупное общественное значение. Эксплоатация первых двух групп пока ведется нормально, но ощущается недостаток минеральной воды в Боржоме для лечебных ванн. Есть возможность путем разведок найти и капитировать новое количество минеральной воды в Боржомском парке с затратой до 20.000 рублей золотом. Выполнение этой задачи средствами правительства нужно поставить в числе задач по крайней мере второй очереди.

Что касается минеральных вод Цхалтубо, то в виду выясняющегося их крупного общественного значения, при дебете до 800.000 ведер в сутки создание там курорта, в интересах, главным образом, народного здоровья, является задачей ближайшего времени. Вследствие трудных естественных условий, для технического оборудования требуются крупные материальные средства. Рациональнее привлечь к этому делу иностранный капитал, с участием правительства.

Не внушает сомнения необходимость создания бальнеологической станции в Тифлисе, с использованием тифлиских серных источников и Ахтальской грязи. Постройки и технические оборудования требуют около трех миллионов рублей золотом, что могло бы быть осуществлено иностранными предпринимателями в порядке концессии, при участии правительства.

Источники столовых вод, напр., Кобинские, Казбекские, Лысоторские (Шушинского уезда) и др. могли бы быть целиком сданы в концессионном порядке. Остальные группы минеральных вод, которые могли бы иметь серьезное бальнеологическое значение, как напр., Ленкоранские, едва ли имеют шансы использования рациональным способом в ближайшее время благодаря менее выгодным естественным условиям.

15. Месторождение второстепенного характера. В разных уголках Закавказья встречаются месторождения полезных ископаемых, которые не требуют больших затрат для эксплуатации и могли бы разрабатываться отчасти правительством, но, главным образом, местными частными предпринимателями. К числу таких ископаемых относится барит (в Кутаисской и Ганджинской губ.). Минеральные краски, огнеупорные глины

(в Ганджинском уезде), различные строительные материалы, сера в Нахкрасе, пемза в Армении, кустарная нефть в Азербайджане, а также многочисленные проявления минеральных вод Закавказья, имеющие второстепенное значение, желательна сдавать в аренду местным предпринимателям на более, или менее продолжительный срок, для чего необходимо выработать заранее условия, по возможности льготные, для сдачи в аренду всех подобных месторождений, в целях развития этих отраслей горной промышленности.

16. Ткварчельский каменный уголь. Для оборудования рудников и эксплуатации Ткварчельского угля требуются крупные затраты, еще более значительных затрат на постройку железной дороги, порта и пр. Все это дает основание сдать эту дачу иностранным предпринимателям на концессионных началах.

17. Аллюминевое производство имеет шансы возникнуть в Закавказьи в районе Заглигского месторождения в Ганджинском уезде может быть в недалеком будущем. В виду сложности и невыясненности точного способа получения алюминия из этого материала создание аллюминиевого производства может быть осуществлено лишь при помощи иностранной техники и капитала.

18. В Закавказьи много месторождений полезных ископаемых, промышленное значение которых до сего времени еще не выяснено.

К числу их относятся большинство грузинских месторождений нефти, требующих очень крупных затрат, марганцевые руды в Аджаметском и в др. районах Грузии, в Ганджинском уезде, свинцовые руды в Шарур-Даралагесском районе и в горе Дзышра в Абхазии, цинковые руды в Джеванширском уезде и Лорийском районе, медные руды Грузии, Армении и Азербайджана, золота по р. Акстафинке, где требуется применение драгирования, хромистого железняка около Гокчи, мышьяковых руд и кровельных сланцев в Грузии, торфа и пр. ископаемых. Некоторые из них, как напр. Аджаметское месторождение марганцевых руд заслуживает предварительной геологической съемки средствами правительства. Желательно вообще проводить планомерную программу геологических работ в Закавказье.

С этой целью рационально объединить геолого-разведочные работы в Закавказьи, снабдивши соответственные учреж-

дения необходимыми материалами и научными пособиями, библиотекой, приборами, инструментами и проч.

20. Из числа довольно многочисленных проявлений полезных ископаемых в Закавказьи, многие остаются без должного внимания, благодаря неисследованности их технических и других свойств, напр. некоторые лавы могут обладать кислото-упорностью, многие известняки, также вулканические туфы—гидравлическими свойствами, некоторые глины оказались бы огнеупорными и проч. Для развития горного дела в Закавказьи было бы весьма полезно создание единой химико-технической испытательной лаборатории, или института специально для исследования предметов горного промысла. Первоначальное оборудование такого учреждения обошлось бы примерно около 50 тысяч рублей золотом.

21. Необходимо иметь периодический орган для печатания всех научных и научно-практических трудов по вопросам горной промышленности.

22. Для выполнения всего вышесказанного необходимо образовать об'единенный координирующий руководящий орган для согласования и планомерного изучения вопросов, касающихся горной промышленности Закавказья.

23. Организовать общий краевой горный надзор.

24. Необходимо выработать новое положение о горной промышленности применительно к современным условиям.

ГОРНОЕ ДЕЛО В АЗЕРБАЙДЖАНЕ.

(Тезисы тов. Султанова).

1. Структура управления горным делом должна быть намечена таким образом, чтобы каждая Республика в своих пределах сохранила все права и обязанности в отношении управления и развития горной промышленности, по отношению ко всем тем отраслям, которые не составляют общесоюзного достояния. В частности, в отношении Азербайджана должно быть закреплено его право на управление и эксплуатацию местами кустарной добычи нефти, наравне с существующими уже нахождениями полезных ископаемых, а равно и теми, кои будут вновь открыты в пределах Республики.

2. Отсутствие норм горного права в духе советского законодательства вредно отзывается на ходе горных разрабо-

ток. Поэтому должно быть немедленно приступлено к разработке основных положений горного права с тем, однако, чтобы основы его были выработаны в Закавказском масштабе, с отклонениями, диктуемыми интересами отдельных республик и с тем, чтобы в то же время отдельные республики сохранили свою автономию в вопросах применения и разъяснения этих норм.

3. Гражданский кодекс РСФСР, объявляя землю достоянием государства, допускает, однако же, владение ею на правах пользования (ст. 21). И это дополнительное начало должно быть положено в основание подлежащих заданию норм горного права, но продолжительность этого владения должна быть не одинакова для горнопромышленников, получающих землю по отводу и в силу концессий.

4. К разработке недр должны быть привлекаемы как граждане союзных и федеративных республик, так и иностранцы. Но те и другие будут ограничены территориально в том смысле, что лишь определенные земли по соглашению Наркомпромторга и Наркомзема будут объявлены свободными для горного промысла, оставляя закрытыми остальные, которые или разрабатываются средствами государства, или отдаются в концессионное владение на индивидуально определяемых условиях. Периодическим пересмотром земель свободных для горного промысла и для него закрытых Наркомпромторг может регулировать горное дело соответственно интересам государства и союзных республик.

5. Наркомпромторгу должно принадлежать право разработки правил отвода участков под разработку и правил предварительных поисков и разведок, а также установление порядка, обеспечивающего безопасность работ и техническую их целесообразность.

6. В основание правил, регулирующих отношения по земле должно быть положено: свобода поисков ископаемых, не влекущих за собой каких-либо земляных работ и вырубки леса, а ограничивающихся поверхностным обзором местности и снятием ее на план. Более строгой регламентации должны подлежать—разведка, связанная с земляными работами и самая разработка недр.

7. В качестве основного принципа надлежит выставить необходимость более прочного отношения горнопромышленника к отводу, в смысле определения срока.

ЧИАТУРСКИЕ МАРГАНЦЕВЫЕ ПРОМЫСЛА.

(Состав. горн. инж. М. И. Троицким).

Разработка марганцевых руд в Закавказьи производится лишь в Грузии в Чнатурском марганцево-промышленном районе, расположенном вокруг г. Чнатур, Шоралапского уезда, Кутаисской губернии.

Район обнимает в общем площадь около 126 кв. верст и обладает запасом марганцевой руды до 5 миллиардов пудов. из какого-то количества получится не менее 3 миллиардов рыночной руды.

Чнатурское месторождение относится к третичной формации и представляет пласт варьирующей мощностью от 2 до 2,7 метр. слоев марганцевой руды перемежающихся с прослойками пустой породы.

В продажу идут только четыре сорта руды: кусковая обыкновенная лучшего качества с содержанием 48%—50% м/м., мытая с содержанием 52—56% м/м, пиролюзит получаемый из слоя пласта под названием «пласт» с содержанием минимум 80% MnO_2 и пиролюзит мытый высшего качества с содержанием до 88% MnO_2 (по данным Чэмо иногда до 92%).

Начало добычи и регулярной отправки относится к 1879 году. За период с начала работ и до настоящего времени в грубых цифрах добыто 11.290.320 тонн и вывезено 10.483.870 тонн.

Максимальная годовая добыча была в 1913 году, когда добыто было 954.645 тонн. Максимальный вывоз был также в 1913 году и выразился в 1.061.731 тонн.

В последнее десятилетие до мировой войны Чнатурской марганец по добыче занимал первое место и давал треть всего мирового вывоза и до 44% в 1908—1913 г.

В 1922 году добыто 50.374 тонн и вывезено 165.800 тонн. Запасы добытой руды на поверхности выражались на 1-е января 1923 года в 500.000 тонн, не считая Нацхрили (мелкой руды отвалов для промывки), которой было до 1.600.000 тонн.

Развитие производительности района зависит от сбыта и возможности для Чнатурского марганца конкурировать с марганцем, добываемым в других странах, как напр., Индия, Бразилия и пр., занявшим отчасти во время мировой войны место Чнатурского марганца.

Для этого главнейшими условиями являются:

1) возможность увеличить добычу и вывести из района максимальное количество руды, и

2) уменьшение себестоимости руды в целях возможности продавать ее по ценам ниже конкурентов.

Увеличение добычи марганца помимо спроса находится в сильной зависимости от его транспортирования с рудников, почему в этом отношении должны быть приняты необходимые меры к улучшению способа ее перевозки.

В настоящее время большая часть руды перевозится на арбах с рудников к платформам на станциях Чнатуры, Чикауры, Даркветы и там грузится в вагоны узкоколейной дороги, на станции Шорапани руда перегружается в вагоны ширококолейной железной дороги (нормальной колеи).

Для улучшения транспорта и удешевления перевозки руды необходимо:

1) Построить подъездные пути по ущельям. Изыскания этих путей сделаны и выражаются:

Чальское ущелье	длин. 10,5 в.	} 1.200 000 руб.
Цирквальское	4,6 в.	
Даркветское	3 5 в.	} 300.000 .
Итхвисское	1,3 в.	
Тупик	2,1 в.	

В с е г о 22 в.—1.500.000 руб.

2) Перестроить ветку Чнатуры—Шорапани на ширококолейную нормальной колеи, так как пропускная теоретическая способность Чнатурской ветки сейчас 100.000.000 пуд. в год, фактически же значительно меньше.

С перестройкой ветки увеличится пропускная способность, удешевится тариф и произойдет удешевление себестоимости марганца в виду того, что отпадут расходы по перегрузке руды в Шорапани.

Для удешевления руды нужно также ввести механическую ее нагрузку из складов, что возможно достигнуть путем экскаваторов, а также необходима механизация при разгрузке руды и погрузке ее в пароходы в Потти и Батуме. Для разгрузки руды возможно было бы ввести применение специальных плугов—разгрузителей, каковые применяются в широком масштабе в Америке. Между прочим нагрузка куб.

саж. на линии Port Arthur (Kasas City Southezn Rv) обходилась 49 коп. за куб. саж., а за 30 минут нагружалось 12 вагонов по 3712,50 пудов полезного груза. Разгрузка же специальным плугом—разгрузителем на этой же линии обходилась в среднем 72,03 коп. за куб. *).

Из приведенных цифр видно какая большая экономия может получиться при механизации погрузки, принимая во внимание нижеприведенные цифры себе стоимости марганцевой руды.

Стоимость марганцевой руды, по данным Чэмо, выражается для кусковой руды 26,53 коп., для мытой 37,23 коп. и для пиролюзита 44,14 коп., причем расходы по транспортированию и другие от Чнатур до Поты выражаются в 11,53 коп., из коих погрузка в Чнатурах 0,97 коп. и разгрузка с вагона на складах в Поты 0,68.

Из приведенных цифр мы видим, что стоимость погрузки в вагоны выражалась 0,97 коп., между тем как если принять вышеизложенные данные, то при весе куб. саж. руды в 1.300 пуд. получим $49/1300=0,0315$, т. е. при механизации мы имели бы экономию в 0,94 коп. Экономия эта при разгрузке выражается в 0,63 коп.

В заключение нельзя не сказать, что крайне желательно освобождение марганцевой промышленности от разных уплат в пользу учреждений, не имеющих прямого отношения к ней и почти ничего ей не дающих, как сборы в пользу города Чнатуры, Поты и пр.

Крайне важным вопросом в области марганцевой промышленности является создание в Грузии производства ферромарганца, что даст возможность вместо малоценного продукта руды вывозить ценный фабрикат ее ферромарганец. По ценам мирного времени ферромарганец стоил в портах Черного моря 3 р. 60 к., а руда 11—12 коп. Переработка на ферромарганец обходится 50 коп.

Наличие вблизи Чнатур залежей железной руды (близ сел. Дзирула и Молиты) и изобилие в районе живой силы падения воды (белый уголь) дает полную возможность создать производство ферромарганца при помощи электроплавки.

*) См. Горн. журнал 1914 г. № 10.

Вопрос этот заслуживает самого серьезного внимания и детального изучения.

Крайне важен также вопрос о восстановлении всех работавших раньше обогатительных заводов, так как из них теперь работают только очень немногие, напр., последнее время работает только завод кавкасского рудничного общества и один из заводов общества чнатурских марганцевопромышленников.

Одним из первых мероприятий в области марганцевой промышленности является увеличение провозоспособности железной дороги путем снабжения ее достаточным числом вагонов и паровозов для того, чтобы при соответствующей цене было возможно всегда удовлетворить спрос.

Необходимо и всестороннее геологическое обследование Чнатурского района с целью точного определения возможных к выемке общих запасов руды и новых эксплуатационных участков, каковая работа начата и стоит в программе Горкома на 1923 г.

Резюмируя вышеизложенное и принимая во внимание застой в добыче марганцевых руд во время войны, приведший к некоторому упадку марганцевой промышленности и значительные повреждения технических сооружений, причиненные наводнением 1922 г., необходимо для улучшения положения этой промышленности на мировом рынке принять в порядке очереди следующие мероприятия:

- 1) Механизация загрузки в портах.
- 2) Регулирование перевозок.
- 3) Улучшение способов эксплуатации месторождения и ремонт технических сооружений.
- 4) Устройство подъездных путей.
- 5) Устройство водоснабжения промыслов.
- 6) Переустройство чнатурской ж. д.
- 7) Оборудование производства ферромарганца.

II. Тквибульские каменноугольные копи.

(Состав. горн. инж. М. И. Троицким).

Отложения угля встречаются во многих местах в Закавказьи, но угольная промышленность представлена сейчас только Тквибульскими и Гелатскими копиями, находящимися

в Кутаисской губернии в 40 и 12 верстах от г. Кутаиса. Вероятный запас, определенный работами геологов, выражается около 100.000.000 тонн.

Месторождение подчинено юрской формации и представляет угленосную толщу с пятью угольными пластами и прослойками углистого сланца и пустой породы, общей мощностью от 12 до 24 метров, известную под названием толстого пласта. Отдельные слои угля толстого пласта достигают до 4 метр.

Ниже пласта толстого по вертикали на 36 метр. имеется еще один пласт мощностью 2,13 метр. и еще ниже 3 саж. пласт мощностью 0,90—1,07 метр.

Разрабатывается в настоящее время только пласт толстый, некоторые слои которого дают спекающийся уголь, из которого возможно получить кокс (желательны промышленные опыты в этом направлении).

На рядом лежащем Гелатском месторождении открыт и разрабатывается один пласт средней мощностью 1,5 метр.

Средние химические анализы по данным лаборатории Закавказских железных дорог дают следующие результаты:

Углерод—67,0—73,89; зола—9,0—12,6; сера—1,09—1,6; летучие вещества—26,11—34,0; теплопроизводительность—6576—7525 кал.

Начало эксплуатации копей относится к 1847 году. Добыча угля для разных периодов выражается различно и достигает более или менее значительной цифры после постройки в 1886 году под'ездной ветки к копей, в 1900 году она выражается 3.857.114 пуд., в 1915 г.—4.487.121 пуд. и в 1921 г.—4.595.000 пудов.

Уголь имеет сбыт главным образом внутри страны: для железных дорог, электрических станций, трамвая, домашнего отопления и частью для пароходов, плавающих по Черному морю.

В настоящее время на коях может добываться при наличном оборудовании до 3—5 миллионов пудов. При наличии спроса добыча может быть увеличена.

Главным недостатком, затрудняющим сбыт Тквибульского угля, является его зольность, в виду чего все мероприятия главным образом должны быть направлены в сторону создания таких условий работ, при которых бы получался более чистый уголь.

1) Первым условием для рациональной разработки копей должно быть изменение способа работ с переходом на работы с мокрой закладкой, это даст возможность получать уголь чище, выбирая его отдельными участками, устранить засорение угля и пожары в руднике, упростить и удешевить крепление.

2) Вторым необходимым мероприятием является устройство сортировки и мойки для угля, что уменьшит зольность угля и улучшит его качество. Стоимость этого оборудования выразится в 100.000—120.000 рублей золотом.

3) И, наконец, для использования мелочи нужно будет ввести брикетирование угля, для чего можно отремонтировать имеющуюся на Тквибульских копях, ныне бездействующую, брикетную фабрику. Ремонт этот обойдется не менее 30.000 рублей золотом.

На все эти мероприятия, из коих два первых нужно поставить в первую очередь, потребуется не менее 1.000.000 р. золотом, считая в том числе стоимость силовой станции в 500 л. сил и оборудование Гелатских копей.

Производительность тогда можно довести до 10—12 миллионов пудов в год.

В виду крупности затрат на переоборудование копей желательно привлечение к этому делу иностранного капитала с участием правительства.

III Завод и глинокопи „Шроша“.

(Состав. горн. инж. М. И. Троицким).

Завод огнеупорных изделий «Шроша» находится при ст. Дзирули Закавказских железн. дорог и питается огнеупорной глиной из находящихся в 8 верстах от завода при сел. Кандара глинокопей.

Завод оборудован двумя обжигательными печами периодического действия, двигателем в 40 HP и соответствующими механизмами для помолки и формовки кирпича.

Средняя производительность завода за последние два года была 20.000 штук кирпичей в месяц. При интенсивной работе эта производительность может быть увеличена до 25—30 т. штук. Глина добывалась на глинокопях сообразно

потребности завода, открытые запасы исчислены в 20 миллионов пуд.

Главным недостатком существующего положения является доставка глины на завод, которая производится арбами. Необходимо также оборудовать рудник и усилить добычу глины лучших сортов из подземных работ, с целью получения большей огнеупорности кирпича.

Для рациональной постановки дела в виду наличия спроса и возможности сбыта кирпича необходимы следующие мероприятия:

1) Постройка подвесной дороги с рудников на завод на протяжении 8 верст.

2) Оборудование рудника с целью получения лучших сортов глины исключительно из подземных работ.

3) Разведка нижних пластов глины, которые возможно будут большей огнеупорности и залежей кварца, идущего в добавку в кирпичи.

4) Постройка 2-х обжигательных печей и расширение завода.

5) Довольно серьезным мероприятием было бы возобновление деятельности красочного завода, который находится также при ст. Дзирули и раньше составлял одно предприятие с заводом «Шроша».

Вышеупомянутые мероприятия по улучшению предприятия в порядке очереди выполнения нужно расположить таким образом.

В первую очередь поставить: 1) работы по разведкам месторождения и опыты по обследованию материалов для получения лучших продуктов производства, 2) постройку двух обжигательных печей и техническое усовершенствование завода, и 3) производство необходимых построек и оборудование рудника.

При достаточном сбыте продуктов производства мероприятиями второй очереди являются: 1) устройст подвесной дороги к заводу и 2) восстановление красочного . вода.

Затраты на мероприятия первой очереди составят около 75—85.000 руб. золотом, на мероприятия второй очереди потребуется 175.000 руб. золотом.

IV. Промысла глауберовой соли в Мухровани.

(Состав. горн. инж. М. И. Троицким)

Месторождения глауберовой соли в Закавказьи имеются в нескольких местах, объектом разработки служат лишь месторождения глауберовой соли в Мухровани. Залежи этого месторождения посчитаны геологами до 11 миллионов пудов. Месторождение это разрабатывалось раньше путем выкристаллизации в отсадочных бассейнах кристаллической соли. Средняя производительность промыслов была 60,000 пудов в год, максимальная 100,000 пудов. Соль частью шла на Боржомский стекольный завод, а, главным образом, вывозилась в Россию.

В настоящее время происходит переоборудование промыслов с целью введения заводского процесса для получения в конечном результате безводной глауберовой соли. Производство пока рассчитано на максимум 300 пудов в день. Расходы на переоборудование исчислены в 4,600 руб. золотом.

Главными потребителями глауберовой соли являются: 1) стекольные заводы, 2) текстильная промышленность (красильни), 3) содовая промышленность (по способу Леблана), 4) заводы сернистого натрия (сернистый натр употребляется в большом количестве для производства сернистых красок и для крашения ими), 5) заводы растворимого стекла, 6) заводы ультрамарина, 7) на алюминиевых заводах при переработке бокситов, и 8) для химических и фармацевтических целей.

Почти во всех случаях применения глауберовой соли требуется, чтобы не было примесей, в особенности железа, и свободных кислот. Мухрованская глауберова соль, отличающаяся чистотой, обладает в этом отношении большими преимуществами в смысле сбыта.

Потребление соли на местном Закавказском рынке ограничивается только стекольными заводами и несколькими второстепенными потребителями и выражается в 50,000 пудов в год.

Но глауберова соль может иметь сбыт на Северный Кавказ, который заявил свою потребность на 1923 год в 55 тыс. пудов, и в Центральную Россию.

Между прочим, глауберовая кристаллическая соль стоит в Москве 77 коп. за пуд, продажная цена ее в Грузии 35 к., стоимость провоза около 28 коп., так что общая стоимость выразится в 63 коп., т. е. получается экспортная прибыль 14 коп. золотом на пуд.

Глауберовая соль может иметь сбыт и за границу, где в Германии цены на безводную глауберовую соль выражались: на 6/1—1923 г.: внутренняя цена 73,36 коп., вывозная цена—79 коп. золотом за пуд. Мухрованские же промысла продают теперь соль по 60 коп. золотом.

Производство на Мухрованских промыслах может быть увеличено до 1,200 пуд. в день путем дополнительного оборудования на сумму не более 5,000 руб. золотом.

Поэтому в отношении промыслов глауберовой соли в Мухровании должны быть приняты следующие мероприятия:

1) Изысканы рынки для сбыта, к чему согласно вышеизложенному есть полная возможность.

2) Увеличена производительность завода по крайней мере до 200,000 пудов в год.

V. Ткварчельский каменный уголь.

(Состав. горн. инж. Л. К. Конюшевским).

Кроме тквибулогелатского угольного района в пределах Закавказья имеется еще один угленосный район, крупное промышленное значение которого хотя в отношении запасов и качеств угля еще не вполне выяснено, но, по мнению большинства, представляется почти несомненным. Это—ткварчельская угленосная дача в бассейне р. Гализги в Абхазии. Вся угленосная площадь дачи составляет более 140 квадратных верст и состоит из отдельных пяти площадей, из коих наиболее благонадежной является площадь № 2 в области рек Махме и Халиквари, всего около 5 квадр. верст. Наибольшая мощность угольной массы в пласте здесь наблюдается в 7,1 метра, а средняя мощность угля всех (4-х) рабочих пластов принимается в 3 саж., что соответствует общему запасу около $2\frac{1}{2}$ миллиарда пудов или около 50 миллионов тонн.

Весь же вероятный валовой запас в более толстых пластах всей дачи оценивается в 9 миллиардов пудов или 140 миллионов тонн.

По качествам своим ткварчельский уголь превосходит тквибульский, а также, судя по имеющимся данным, и Зангудакский. Испытание в Керчи показали возможность получения из Ткварчельского угля металлургического кокса, выход которого впрочем не очень значительный—до 69%; теплотворная способность, по имеющимся данным, около 8,000 калорий. Возможность получения кокса из Закавказских углей очень существенна, так как для Закавказской промышленности по масштабу 1913 года потребовалось бы свыше миллиона пудов, кроме того, возможность получения кокса в Закавказьи дала бы толчок развитию железной промышленности. Принимая во внимание недостаток кокса и угля в России, который будет ощущаться вероятно еще несколько лет, возникновение крупного угольного дела близ Черноморского побережья в Абхазии было бы весьма важным фактором развития горной промышленности в Закавказьи.

На оборудование копей по прежним исчислениям потребовалось бы 2 миллиона рублей золотом и 1 миллион в качестве оборотного капитала; года через три могла бы начаться правильная добыча угля.

По расчетам инженеров Черновского, Цейдлера, Эмблетона и проф. Галлова, стоимость пуда Ткварчельского угля обошлась бы в Сухуме или Потии 6 коп. (относится к первому десятилетию текущего столетия), а в любом порту Черного моря—8 коп. Это при условии если железная дорога от месторождения до портов будет частью угольного дела; в противном случае стоимость в портах Черного моря возрастает до 10 коп. за пуд угля. Как не вполне выясненное и дорогостоящее дело, ткварчельское угольное предприятие должно быть предметом концессии, причем с этим можно совместить также лесную концессию в той же даче.

В настоящее время можно рассчитывать, что с окончанием постройки Черноморской дороги будет дан сильный толчок к выяснению судьбы ткварчельского предприятия в ближайшем времени.

VI. Нефть.

(Состав. горн. инж. Л. Н. Конюшевским).

В числе самых недавних начинаний Советской власти в Грузии в области горной промышленности стоит организация разведки и добычи нефти в Ширакской степи. Из всех грузинских месторождений добыча нефти производилась в порядочном масштабе только в Ширакской степи. Это было в период с 1872 по 1885 г. Всего за это время было добыто по официальным данным нефти 1.156.000 п. и 225.000 п. керосина. Добыча была сосредоточена на небольшой площади и велась исключительно колодцами и мелкими, обыкновенно не закрепленными, буровыми скважинами 8—10°, глубиной от 4 до 30 сажен.

По описанию горного инженера Бадевича, здесь имеется нефтеносный пласт с пологим залеганием, всего под углом 16°; по Рябинину падение пород вообще здесь от 25° до 30°. Коренные нефть содержащие породы прикрыты наносами, местами довольно значительной мощности. В общем же геологические условия, по данным обоих исследователей, можно считать благоприятными не только для кустарной добычи, но и для эксплуатации на большую глубину буровыми скважинами.

По подсчетам инж. Цулукидзе, основанным на этих данных, при единовременной затрате до 360,000 руб. золотом, применяя бурение до 200 саж. глубины и пользуясь новейшими буровыми станками, через пять лет можно развить полезную добычу нефти до 4.000,000 пуд. в год при себестоимости около 20 коп. на ст. Цюри. Расчеты эти представляются довольно вероятными, если подтвердится прежнее представление о геологическом строении месторождения. Производящиеся в настоящее время работы как раз преследуют, главным образом, эту цель. Нужно признать продолжение этих работ, с затратой еще м. б. 25—20,000 руб. золотом (до сего времени затрачено на это дело около 10,000 руб. зол.) делом рациональным; часть расходов при этом может быть покрыта добычей нефти кустарным способом.

Переходя к вопросу о судьбе других нефтяных месторождений Закавказья кроме Апшеронского полуострова упомянем прежде всего о месторождениях на Грузинской террито-

риз. Наиболее интересные из них, привлекавшие и раньше внимание капиталистов, находятся в Гурии, районе сел. Ильдокани, Земо-Ходашени, Пховели, на Эльдаре и в урочище Чатма. Во всех этих районах тектоника месторождений кажется вообще неблагоприятной или мало благоприятной для сохранения значительных количеств нефти промышленного значения. Для выяснения этого вопроса производилось глубокое бурение во всех этих районах и во всех случаях без результата. В Чатме, наприм., были заданы 2 буровых, но выбор места был сделан неудачно; в Пховели бурение было только начато и остановлено по обстоятельствам военного времени; в Гурии наиболее глубокая скважина (более 200 саж.), по расчету не дошла всего около 25 саж. до нефтеносного пласта; на Эльдаре буровая не встретила промышленной нефти; в Ильдокани давала по 15 пуд. в сутки, а в Земо-Ходашени обе скважины были неудачны—одна искривлена, а другая, повидимому, заложена не в надлежащем месте. Только в Шираках не предпринималось глубокого бурения. Таким образом, если результаты бурения на нефть в Грузии и нельзя считать окончательными, то все же ясно, что нефтяные предприятия в Грузии представляются значительно более рискованными в смысле затрат, чем например на Апшеронском полуострове.

Обращаясь к другим месторождениям Закавказья, нужно отметить мало благоприятные результаты глубокого бурения (более 300 саж.) в Сальянской и Ширванской степи, где была встречена нефть только в самых верхних горизонтах в количествах, соответствующих масштабу кустарной добычи. В Шемахинском и Кубинском уезде условия и характер нефтеносности, повидимому, еще менее обнадеживают.

В местности Нафталан Ганджинской губернии бурение глубокими скважинами обнаружило присутствие нефти с дебетом до 25 пудов в сутки из верхних горизонтов, менее 100 саж. глубины, тогда как глубже нефти не было встречено.

На основании произведенного бурения и имеющихся пока геологических данных, в указанных районах Азербайджана, также как в отношении Грузии, нельзя еще сделать окончательного заключения относительно благонадежности нефтяных месторождений. Они заслуживают дальнейших исследований помощью бурения, но так как уверенности в благо-

приятном результате подобных затрат и работ нету, ясно что лучше все эти месторождения сделать предметом концессий.

Со стороны Правительства желательно лишь детальное геологическое изучение нефтеносных районов, что и делалось раньше под руководством геологического комитета в Аджикабульском районе.

VII. Минеральные воды

(Состав. Л. К. Конюшевским).

Минеральные воды общественного значения в пределах Закавказья имеются преимущественно в Грузии, где находятся всем известные курорты Абастуман, Боржом, Цкалтубские минеральные воды, Тифлиссские и др. В других Республиках Федерации тоже не мало минеральных источников, местами, как, например, в Ленкоранском уезде и в верховьях Тертера, ценных и очень обильных, но там естественные условия менее благоприятны для их эксплуатации.

Задачей ближайшего времени в отношении минеральных целебных ресурсов Закавказья нужно поставить поддержание на должной высоте существующих курортов и создание некоторых новых, необходимость в которых не внушает никаких сомнений.

В первую очередь нужно упомянуть о Боржоме. Главное внимание там до последнего времени было обращено на экспорт минеральной воды, как доходную статью. В этом отношении действительно в смысле оборудования (до 12.000.000 бутыл. в год), дело поставлено хорошо. Зато с бальнеологической точки зрения многое еще нужно сделать. Не касаясь общего благоустройства курорта и возможности, даже необходимости, использовать неустрашенные пока источники Боржомского имения в интересах народного здоровья, мы коснемся здесь лишь главных источников Боржома. Недостатком курорта является слабое оборудование для отпуска ванн (всего 15 кабин), тогда как потребность в лечении ваннами велика. Для устранения этого дефекта Боржомского курорта было бы весьма существенно открыть новые притоки минеральных вод в районе минерального парка. По заключению исследователей Боржомских вод—инж. Коншина и геолога Фохта, есть возможность найти эти воды в ближайшем соседстве с

действующими ныне источниками. Для этого нужны разведочные работы, стоимость которых не превзойдет 15.000 р. зол. Если будут открыты значительные притоки в 2—3 местах, то еще такая же, примерно, сумма потребуется на капитальные работы, не считая стоимости дополнительных ванн и сооружений. После наводнения в Боржоме в июле прошлого года, один из крупных дериватов Боржомской воды с дебетом более 3.000 суточных ведер как раз обнаружился ниже парка, так что в настоящее время курорт может располагать около одиннадцати тысяч ведер щелочноуглекислой воды в сутки.

За последние годы большую популярность приобрели Цкалтубские минеральные источники в окрестностях Кутаиса с их суточным дебетом до 800.000 ведер. В настоящее время пользование этими водами совершенно примитивное. В виду трудных геологических условий для каптажа вод и необходимости очень крупных затрат на оборудование и благоустройство курорта Цкалтубо осуществление его м. б. было бы возможно путем иностранной концессии при участии или контроле правительства.

Тоже самое нужно сказать о Тифлиских минеральных источниках, исследование которых с применением ахтальской грязи считалось еще до европейской войны предприятием, осуществление которого ставило себе задачей бывшее городское самоуправление Тифлиса, имея в виду концессию, так как на проектировавшиеся сооружения требовалось в крупных цифрах 3 миллиона рублей золотом.

Потребность в бальнеологическом лечении среди населения Закавказья очень значительная. Благодаря этому во многих местах, где имеются источники, иногда совершенно холодные и незначительные, устраивались и ныне имеются примитивные приспособления для пользования при лечении болезней.

Из числа всех известных минеральных вод и грязей следует выбрать несколько более интересных в отношении масштаба и целебных качеств, сделавши их объектом концессий, при чем желательно участие правительства. Остальные же можно сдавать местным предпринимателям в аренду на более или менее продолжительный срок, причем необходимо предъявить им условие выполнения элементарнейших требований гигиены.

Эксплоатацию вод, имеющих характер столовых, например, Кобийских, Казбекских, Дысгорских, Делижанских, Озандарских и многих других нужно предоставить частным предпринимателям, т. к. организация сбыта таких вод требует больших связей с иностранными и российскими рынками, умения рекламировать воды и пр., а также значительных расходов на сооружения.

МЕСТОРОЖДЕНИЯ, РАЗРАБОТКА КОТОРЫХ МОЖЕТ ПРОИЗВОДИТЬСЯ МЕСТНЫМИ СРЕДСТВАМИ.

(Состав. Л. К. Конюшевским).

В числе многочисленных проявлений полезных ископаемых, рассеянных в разных местах Закавказья, имеются также, разработка которых не требует больших средств и может производиться местными предпринимателями или правительственными учреждениями по горной части. К числу таких месторождений относятся баритовые в Ганджинском уезде и Кутаисской губернии, огнеупорные и другие глины там же, месторождения строительных материалов, каменная в Нахкрае, выварочная соль Бакинской губ., инфузорит в Грузии, пемза в Армении, сера в Нахкрае, Бакинской губ. и в окрестности Казбека, торф в Новобаязетском уезде, в низовьях Риона (около Кобулет и др. местах), квасцы, графит, мел, кустарная нефть, битуминозные пески, минеральные краски и пр.

Из этих ископаемых квасцовый камень, соль, огнеупорные глины и минеральные краски отчасти разрабатываются средствами союзных республик, но производства эти могли бы быть расширены.

Очень много возможностей дают строительные материалы (мраморы, известняки, для выжигания гидравлической и обыкновенной извести, гипс, вулканические и гранитные породы, глины и др.). Успеху развития эксплуатации строительных материалов много бы способствовало лабораторно-техническое испытание их, для чего нужна специальная испытательная лаборатория.

Из ископаемых, которые еще не разрабатывались, особый интерес представляет торф, разработка которого могла бы иметь очень важное значение для таких безлесных районов, как Новобаязетский уезд и Нахкрай. Конечно, для хорошей

постановки дела нужно большое механическое оборудование, требующее значительных денежных средств, по на первое время можно было бы ограничиться кустарной добычей и, в случае успеха, постепенно переходить на механический способ эксплуатации.

МЕСТОРОЖДЕНИЯ, ЗАСЛУЖИВАЮЩИЕ ПРОИЗВОДСТВА РАЗВЕДОК И ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ.

Кроме месторождений, указанных выше, можно выделить особую группу, которая представляет интерес в отношении производства детального геологического изучения и разведок. К числу их относятся, например, месторождения марганцевых руд в Аджаметском районе, также в Тифлисской губернии, железных руд в Ганджинской и Кутанской губ., медных руд в Кахетии, около сел. Цхнаро в окрестн. Белого Ключа, свинцовых руд около Башнорашена и местн. Таке-Долдуран, цинковых руд в Джеванширском и Борчалинском уезде (б. им. Мары), золота по р. Акстафинке и Борчалинском уезде, хромистого железняка около с. Надеждино на берегу оз. Гокча; нефти, строительных материалов и др. ископаемых, относительно которых уже изложено выше.

Часть этих работ, преимущественно геологического характера, целесообразно выполнить средствами правительства, именно в тех случаях, когда наибольшими разведками и геологическими наблюдениями, с применением, конечно, минералогического и химического анализа при обработке материала, представляется возможным выяснить характер и значение месторождения. На основании таких работ должны быть затем выяснены размеры отдельных годных для более детальной разведки и эксплуатации участков, а также условия их разработки.

В число таких работ нужно поставить следующие: продолжение детальной геологической съемки нефтеносных районов Аджикабульского района, в Сальянской степи, в Гурийском и др. нефтеносных районах Грузии, Аджаметского марганцерудного района и Чиатурского с целью составления пластовой карты и подсчета рудных запасов, окрестностей Чатахского завода, Дашкесанского месторождения железных руд, обследование строит. материалов и некоторые др., менее значительные работы, преимущественно в зависимости от текущих запросов горной промышленности. Остальные место-

рождения, как напр., золота, требующего драгирования, цинковых руд в Джеванширском уезде, медных в Кахетии и Тионетском уезде, свинцовых у Башиорашена, требующих больших разведочных выработок, и пр., следует отдавать под разведку, с правом эксплуатации на концессионных пачалах, частным предпринимателям.

МЕРОПРИЯТИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ БОГАТСТВ В ПРЕДЕЛАХ ЗАКАВКАССКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

(Состав. инж. О. Карапетяном и Л. Конюшевским).

Для того, чтобы правильно оценить значение минеральных ресурсов страны и дать толчек ее должному развитию, необходимо произвести сначала возможно точный учет их с целью выяснения условий практически возможного их использования.

Прежде всего нужно собрать и рассмотреть все имеющиеся материалы (геологич. описания, проекты разработок, экономич. условия работ, потребность в продуктах производства и возможность сбыта, условия транспорта, использования естественн. двигат. энергии и пр.), касающиеся минеральных богатств страны. В некоторых случаях эти данные окажутся недостаточными, и тогда придется собирать их дополнительно, командировав на места специалистов. В числе последних должны быть не только специалисты горного дела, но также по использованию водной энергии, транспорта и лесного дела, так как эти отрасли часто обуславливают возможность развития того или другого горного предприятия.

На основании такого изучения должны быть выделены месторождения различных категорий, из коих в одну группу войдут те месторождения, которые окажутся выгодным разрабатывать средствами Правительства при современном финансовом положении Федерации. Вторую группу должны составить те месторождения, для которых желательно производство геолого-разведочных работ и химикотехнических испытаний на средства самого Правительства. Остальные месторождения должны составить группу концессионных и арендных предприятий, для которых надлежит выработать соответствующие условия.

1. Для того, чтобы осуществить намеченную программу

необходимо создать особую комиссию, в задачу которой будет входить давать общее направление горно-промышленной деятельности в пределах Федерации.

2. Выполнение работ геолого-разведочного характера для всего Закавказья, целесообразно поручить отдельному и постоянному, специально-закавказскому геологическому учреждению, при чем должна быть тесная научная связь с Российским геологическим комитетом, который производил детальные работы в Закавказьи в дореволюционное время.

Закавказское геологическое учреждение должно обладать всеми средствами для научно-практической работы—лабораторией, инструментами, библиотекой. Для технического испытания предметов горной промышленности необходимо иметь еще специальную станцию, которую можно объединить с геологическим учреждением.

3. Геолого-техническое учреждение издает свои труды в особом органе, в котором можно выделить особый отдел, посвященный специально эксплуатации горных предприятий.

Уже в настоящее время накопилось достаточно материала геолого-технического характера, который желательно было-бы немедленно выпустить в печатном виде.

4. Желательно учредить общий горный надзор в краевом масштабе по схеме РСФСР.

5. Необходимо выработать новое положение о горной промышленности применительно к современным условиям.

П Р Е Н И Я

(по докладу тов. Карапетяна).

Тов. Султанов. Одной из ^{II}главнейших задач добывающей промышленности Закавказья является поднятие до довоенного уровня добычи нефти кустарным способом. Как известно, в довоенное время в Бакинском районе кустарями добывалось до 26 миллионов пудов сырой нефти. В настоящее время кустарная добыча пришла в совершенный упадок из-за недостатка технического оборудования и по причине отсутствия определенного законодательства. В последнем отношении кустари затруднены тем обстоятельством, что их права по реализации добытой нефти не ограждены никакими законами. Вследствие этого Азнефть имеет возможность диктовать кустарям цены по своему усмотрению. Кроме того, необходимо

урегулировать вопрос о технических правилах, гарантирующих месторождения нефти от обводнения из-за неправильной организации кустарных разработок. Если урегулировать законодательство и придти на помощь кустарям устройством керосинопровода, существовавшего в довоенное время, то можно рассчитывать на поднятие кустарной добычи до 15—20 миллионов пудов в год, что явится большим подспорьем в топливном хозяйстве Закавказья. Заслуживает внимания также вопрос о кустарной разработке нефти в Ширакском районе Грузии и Азербайджане. Таким образом, вопрос этот имеет обще-закавказское значение.

В отношении других богатств необходимы следующие мероприятия: изыскание новых медных месторождений в Дедабеке, вследствие истощения старых медных жил; поддержка там же предприятий по изготовлению огнеупорных изделий, предоставлением оборотных средств; продолжение постройки Джульфа-Бакинской железной дороги, хотя бы до Зангезура для облегчения вывоза горных богатств; желательно восстановление квасцового завода близ Ганджи, для чего потребуется 25—30 тысяч рублей золотом.

Экономическому совещанию надо стать на точку зрения поддержки эксплуатации перечисленных ископаемых средствами Закавказской Федерации.

Инженер Конюшевский. Вопрос об издании законов, регулирующих кустарную добычу нефти и, вообще, горное законодательство, согласно существующих в заинтересованных кругах предположений, будет обсуждаться и разрешаться объединенным органом Федерации—горным комитетом, организация которого, по видимому, стоит в порядке дня.

Тер-Газарян. Мы должны расчленить вопрос о горных богатствах, подразделив предприятия на эксплуатируемые государством, частными лицами, различными арендаторами и концессионерами.

Григорян. Для правильного учета потребностей горной промышленности надо твердо усвоить взгляд, что это есть промышленность экспортная, тесно связанная с Россией. Надо учесть соответствующую рыночную потребность, без переговоров с Россией и без соглашения с транспортом нечего начинать поднятие даже богатейших и выгоднейших отраслей промышленности. Без помощи России обойтись нельзя. На этом совещании надо установить лишь принципиальную

точку зрения, неоставая конкретных программ работы, ибо составление таковых представляется задачей будущих постоянных (деловых) учреждений.

Султанов. Правильный подход к разрешению организационной проблемы промышленности имеет колоссальное значение. Нам надо связаться с мировым рынком для экспорта тех предметов, которые не найдут сбыта в России, но имеются у нас в изобилии. Мы должны установить здесь основные принципы дальнейшего развития промышленности, дать руководящую нить дальнейшей работы, дабы избежать безрезультатности работ Экономсовета. В дальнейшем все руководство промышленностью должно быть сосредоточено в ВЭСе Закавказья.

Тер-Давыдов. Можно надеяться на полный успех коннессионной политики при условии твердого законодательства. В этом нас убеждает статья германского консула в Закавказьи фон-Везендошка, помещенная в последнем номере газеты «Народное Хозяйство Грузии». Мы должны громко заявить о необходимости этих твердых правовых норм в интересах развития производительных сил края.

Аваков. Необходимо установить, какие конкретные мероприятия надо наметить для успеха хозяйственного строительства. Главнейшие из этих мероприятий следующие: 1) поддержание Тквибульских каменноугольных копей, как единственного существующего источника твердого топлива в Закавказьи; 2) поддержка кустарной добычи нефти, согласно мнения тов. Султанова; 3) урегулирование и поддержка соляных промыслов Нахкрая и других районов; 4) поддержание марганцевой промышленности: на очереди стоит, во-первых, производство капитального ремонта Чиатурской железнодорожной ветки, поврежденной октябрьскими ливнями, во-вторых, — необходимо организовать государственную добычу марганца на свободных участках, состоящих в государственном фонде. Такого рода государственное предприятие, не стесняя частной инициативы, послужит для экономического регулирования марганцепромышленности и господства в таковой государства; 5) восстановление цементных заводов, ибо свой цемент необходим нам для устройства оросительных сооружений и других строительных работ, имея в виду, что фрахт на доставку новороссийского цемента слишком высок и делает последний для нас недоступным; 6) поддержание разра-

боток огнеупорной глины и завода огнеупорных изделий «Шроша».

В отношении неразрабатываемых пока богатств надо выделить те из них, которые пригодны для сдачи в концессию. Остальные из многочисленных наших горных богатств придется пока оставить без внимания, учитывая наши реальные ресурсы. В первую очередь предстоит создать концессионную программу, чтобы связать наши предположения в этом отношении в единое органическое целое. Организация промышленности мыслится нами в виде одной из секций ВЭСА Закавказья с регулирующими и плановыми функциями. Функции же непосредственного управления государственной промышленностью должна попрежнему остаться за Совнархозами отдельных республик.

Баян. Развитие нашей горной промышленности возможно только на основе тесной экономической связи с Россией, ибо Россия безусловно заинтересована в нашей горной промышленности. Поэтому организационно связь с РСФСР проявится в контакте нашего Горного Управления с таковым же Российским.

Дарахвелидзе. Для безболезненного течения промышленной жизни необходимо урегулировать законодательство по рабочему вопросу, финансам, вопросу о недрах, транспорту и экспортной торговле. При теперешней заработной плате чистурских рабочих, превышающей довоенную, при низкой производительности их труда, массе дополнительных процентных взносов с заработной платы—вести производство совершенно невозможно. Без урегулирования рабочего вопроса развитие производительных сил—дело безнадежное.

Карапетян. Я в своем докладе конкретно подходил к вопросу об эксплуатации горных богатств Закавказья. Теперь, повторяю, что надо подходить с карандашом в руках к вопросу о возможности развития каждого предприятия: калькуляция себестоимости должна предшествовать начатию восстановительных работ. Поэтому, я говорю, что, напр., медью сейчас нам невыгодно заниматься, ибо для поднятия этой отрасли нужно 2 миллиона рублей, которых у нас пока нет. При известных условиях вполне возможно рассчитывать на развитие нашего экспорта (марганец, нефть, уголь, медь, лес и т. д.). Надо только облегчить положение промышленности налоговыми и транспортными льготами, финансированием и

правильной организацией управления промышленности (промышленное законодательство). Разумеется надо поддерживать организационную связь с Россией, но без подчинения, а на началах согласования взаимных интересов. Организация Закавказского горного ведомства—вопрос вполне назревший. Давно пора также начать притотвление к передаче в концессию тех горных богатств, которые мы не можем поднять самостоятельно.

В. Аваков. Предлагаю поручить президуму секции совместно с докладчиком выработать проект резолюции о горных богатствах Закавказья, согласовав таковую с основным докладом о формах и задачах промышленности.

Секция постановила поручить своему президуму совместно с докладчиком тов. Карапетяном выработать проект резолюции, согласовав таковой с основным докладом В. Авакова о формах и задачах промышленности. *)

VIII. К вопросу Электрификации Закавказья

(Доклад инж. С. Ф. Завалишина). **)

Электрификация—естественно-технический прогресс.

В странах с широко развитой промышленностью электрификация является естественным, техническим и экономическим прогрессом, вызываемым необходимостью экономить топливо и тем самым сокращать издержки производства. Процесс электрифицирования совершается постепенно и без шумно. Больше затруднений встречается там, где нужно преодолеть известную техническую рутину, выкинуть старое оборудование, состоящее из разрозненных разнотипных двигателей, с целой сетью валов и трансмиссий, во всех же вновь устраиваемых предприятиях электрифицирование их предполагается уже при составлении проекта. С развитием передачи энергии на расстояние с создавшейся возможностью использование мощных средоточий энергий, удаленных

*) Резолюцию см. в I части «Трудов Экон. Сов.».

**) Доклад инж. Завалишина «Об электрификации Закавказья» был заслушан в заседании секции 3-го марта.

на десятки и сотни верст от мест потребления энергии, намечается постепенный переход к электрифицированию целых районов, ибо энергию стало возможным получать везде, где угодно, как в большом промышленном городе, так и в маленькой деревушке, мимо которой прошла сеть проводов, начиная от десятков тысяч лошадиных сил необходимых для приведения в движение громадных заводов и фабрик и кончая долями одной силы применяемой для приведения в движение швейной машины, комнатного вентилятора и т. п. Образовались целые районы, как, например, на юге Швеции, где электричество вошло вполне в обиход сельской жизни вплоть до доения коров. Насколько можно судить по скудным, доходящим до нас сведениям, электрификация во всех странах Западной Европы и Америки за последние 7—8 лет достигла громадного развития, использованы вновь миллионы лошадиных сил, главным образом, за счет белого угля в Норвегии, Швеции, Германии, на юге Франции, Испании, Соединенных Штатах. Чем более в стране развита промышленность, механизирован труд, развиты пути сообщения, тем естествен и неизбежен переход к электрификации, так как обеспечен рынок сбыта, обеспечено потребление энергии, и действительно в капиталистических странах акции гидро-электрических предприятий считаются самыми надежными, ибо в этом производстве нет кризисов, нет перепроизводства, а есть все растущее потребление.

Электрификация должна обязательно осуществиться и в ЗСФСР

Если обратимся теперь к таким непромышленным сельскохозяйственным странам как Россия или Закавказье и если принять во внимание то состояние, в котором находится их хозяйство в настоящее время, то здесь к вопросу об электрификации приходится подходить с несколько иной точки зрения. Надо твердо сознать и ясно представить, что электрификация необходимый и неизбежный прогресс, что она обязательно осуществится, что без электрификации невозможно развитие производительных сил в той мере, в какой нам нужно, что электрификация является самым экономным и самым рациональным способом пользования энергией и что следовательно через несколько лет карта Закавказья будет также густо покрыта существующими гидростанциями, как карта, например, Швеции, и что те два миллиона лошади-

ных сил, которые сейчас мы отмечаем проектными кружочками, лягут в основу экономики Закавказья и будут посылать свет, тепло и работу и тогда, когда истощится уже и Бакинская нефть и Ткварчельский каменный уголь. Далее нужно также твердо усвоить, что эти несколько лет не какая то уходящая в бесконечность цифра, превращающая электрификацию в нечто подобное вере в загробную жизнь, что это ни сто лет, даже не 50, а, вероятно, нечто среднее между 20—30 годами, что, если бы не было мировой войны, в Закавказье уже было бы установлено гидростанций минимально на 100—150 тысяч лошадиных сил, вместо существующих 4.000, что первые шаги уже сделаны электрификацией Бакинских промыслов, что электрификацию Тифлиса можно считать уже совершающимся фактом, что электрификация Сурамского перевала должна быть поставлена в программу ближайших лет под угрозой потери связи с Батумом. Никто не станет возражать, что восстанавливая хозяйство необходимо не кустарничать, а пользоваться всеми завоеваниями техники и всеми новыми приемами и способами работ. Но, «по одежке протягивай ножки», средств нет и электрификацию относят к роскоши, о которой на время надо забыть думать. В этом коренная и глубокая ошибка, ибо как раз, если мы ее не можем осуществлять немедленно, то больше всего надо думать, как ее осуществить возможно скорее, так как с ее помощью легче всего получим ту одежду, под которой можно будет сколько угодно протягивать ножки.

Потребность в электрификации в наших условиях.

Рассмотрим по возможности более конкретно, что значит осуществлять электрификацию в наших условиях и можем ли мы ее осуществлять.

Электрификация Тифлиса.

Пример первый: электрическое хозяйство Тифлиса пришло в полное расстройство, вместо 7.000 (здесь, как и далее берем лишь круглые цифры) лошадиных сил, работавших в довоенное время сейчас работает с трудом лишь около половины, причем в ближайшее время грозит полная катастрофа и остановка освещения. Значит или переходить на керосин или принимать какие либо меры. Городское хозяйство останавливается на последнем. Какие же должны быть меры.

Можно ремонтировать старые нефтемоторы, покупать новые и постепенно восстанавливать *Status quo ante*. В условиях, когда станции принадлежали нескольким десяткам владельцев, это вероятно так и было бы, так как главным образом из-за этого устройство гидравлической станции в Тифлисе задержалось десятка на полтора лет. Но идеи электрификации, идеи использования белого угля настолько вошли уже в сознание, а советский строй устранил помехи столкновения частных интересов, что к этому вопросу подошли правильно, сделали подсчеты и решили, что надо устраивать гидростанцию, при чем оказалось, что из всех мер восстановления электрического хозяйства это самое экономически выгодное. А если над этим вопросом подумали бы еще немного побольше, то, вероятно, ухватились не за первое попавшееся предложение, а взвесили все возможности относительно гидростанций и остановились на комбинации еще более выгодной.

Бакинские промысла.

Второй пример. Добыча Бакинских промыслов, превышавшая в довоенное время 400.000.000 пуд. в год, упавшая в 1921 году до 150.000.000 пудов, в настоящее время вновь поднимается; по свидетельству начальника Азнефти тов. Серебровского, промысла развиваются медленно, но верно, в этом году программа, т. е. 250.000.000 пуд. будет выполнена, в 1924 году предполагают выполнить 350.000.000 пудов и таким образом в 2—3 года дойти до довоенной нормы. Однако, увеличению количества эксплуатируемых скважин мешает перегруженность электроток (центральных электрических станций). Вот, что говорит об этом сам т. Серебровский: «неблагоприятный фактор для работ выразился в довольно частых остановках буровых из-за перерывов подачи электрической энергии..... Кроме того новые присоединения к электроток старым буровым фактически стали невозможными, а пуск в эксплуатацию возможен лишь паром или двигателями внутреннего сгорания. Между тем паровое хозяйство у нас недостаточно и запущено, бездействующие двигатели внутреннего сгорания разорены для ремонта действовавших моторов и большинство из них требует большого ремонта; поэтому до восстановления возможности присоединений к электроток старым буровым дальнейшее увеличение числа эксплуатируемых скважин становится практически невозмож-

ным. И, действительно, уже в этом месяце по этой причине не мог быть пущен в эксплуатацию ряд вполне оборудованных для пуска в работу старых буровых» («Заря Востока» от 18 февраля 1923 г.). Итак, и здесь приходится ремонтировать старые или устанавливать новые источники энергии. Если принять во внимание, что для нужд нефтяной промышленности—производственные и хозяйственные нужды промыслов, заводов, электротока, механических мастерских в довоенное время тратилось до 15% валовой добычи, а в настоящее время тратится до 25% («Экономический Вестник Азербайджана» от 15 декабря 1922 г. ст. П. К.), что за 1921—22 операционный год дает около 50.000.000 пудов нефти, то становится понятным, что еще до войны в очередную программу дальнейшего прогресса нефтяной промышленности было поставлено устройство гидроэлектрической станции для электрифицирования бакинских промыслов. В последующие годы двумя конкурирующими группам были составлены два проекта гидростанций: одна на Сураме на 25.000 лощ. сил и другая на Араксе на 41.000 лощ. сил. Потребность энергии промыслов настолько велика, что совершенно несомненно придется строить обе эти станции и проектировать еще из более отдаленных районов. Во всяком случае в ближайшие два—три года к устройству одной из них придется приступить и изыскать нужные для того средства, так как слишком очевидна та экономия, выражающаяся по самым скромным расчетам не менее как в 15 миллионов рублей золотом ежегодно, которая получится от замены нефти белым углем. Между прочим осуществление станции на Араксе значительно упростит и удешевит устройство орошения Мильской степи. Значит в порядке осуществления электрификации бакинских промыслов необходимо немедленно же приступить к изучению вариантов, экономическим и финансовым подсчетам, чтобы потом, когда решено будет приступить к практическому осуществлению, не пришлось в течение пяти минут принимать ответственных решений, как это имело уже место в Тифлисе, со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Сурамский перевал.

Пример третий. На железной дороге Тифлис-Батум имеется перевальный участок, через Сурамский перевал, провозная

способность которого в половину меньше пропускной способности дороги на других участках. В связи с увеличившимся движением и во избежание закупорки еще в довоенное время решено было этот участок электрифицировать. С тех пор положение значительно изменилось к худшему, так как специальные паровозы, работавшие на этом участке двойной и тройной тягой постепенно пришли в ветхость. Тяжелые паровозы других систем по свидетельству инж. Чичинадзе, губительно действуют на верхнее строение пути, и к 1927—1928 гг. дорога не сможет уже на этом участке пропускать потребное количество грузов. Особая комиссия, работавшая по этому вопросу на Закавказских железных дорогах, пришла к заключению, что единственным рациональным выходом из положения является электрификация перевального участка, причем по ее расчетам затрата будет экономически выгодна, дав сбережения дорогам ежегодно около 900,000 руб. золотом против эксплуатации на нефти и произведенные расходы быстро окупятся («Народное Хозяйство Грузии» 22/I—23 г.). К сожалению, и здесь работы комиссии страдают недостаточной полнотой, не взвесили всех возможных вариантов гидростанций и не вполне правильно оценили отдельные варианты. Значит в этом случае следует признать, что электрификация должна будет неизбежно осуществиться и над осуществлением ее надо работать немедленно же, причем работа эта станет значительно интересней и более легко осуществимой, если гидростанцию для электрификации перевального участка комбинировать с гидростанцией для выплавки ферромарганца в Чиатурском марганцевом районе.

Ферромарганец.

Мы не останавливаемся подробнее на этом последнем вопросе, несмотря на то, что вопрос этот стоял вполне реально до войны, что около пяти групп конкурировало, желая получить концессию на выплавку ферромарганца, что ферромарганец является естественным прогрессом в деле развития Чиатурского марганца, что вывоз ферромарганца вместо руды, хотя бы частичный, с использованием на выплавку только половины добываемого марганца, даст около 5—6 миллионов рублей дохода лишних ежегодно. Мы не останавливаемся на этом только потому, что это будет одним

из тех выгодных предприятий, которые могут быть созданы вновь на основе применения электрификации и использования белого угля, что с устройством их можно повременить, в то время, как в вышеуказанных нами случаях временить и откладывать уже нельзя. Во всяком случае и здесь полезно теперь же заняться изучением вопроса и всех возможных вариантов, которых имеется около пяти или шести.

Мы разобрали здесь три наиболее ярких примера большой электрификации, в каждом отдельном случае требующих больших по нашему времени затрат и показали, что во всех этих случаях есть вполне реальная возможность и даже необходимость приступать к подготовительным работам по их осуществлению.

Батум, Эривань, Ахалцых и др.

Примеры могут быть продолжены и дальше.

Батум давно мечтает об устройстве гидростанции, так как существующая в 200 HP на р. Махо недостаточна, спроектированная на р. Коронис-Цхали также не удовлетворяет Коммухоз и в последнее время появилось известие о проектируемой мощной станции на Аджарис-Цхали, которая, повидимому, может послужить центральной для всего района. Эривань также уже переросла существующие у ней гидростанции общей мощностью на 400 лощ. сил на р. Занге и в порядок дня ставит сооружение новой станции мощностью 1,000—1,500 лощ. сил на той же р. Занге. Есть сведения о проектирующейся станции в Ахалцихе, в Опи, в Александрополе, имеется целый ряд проектов гидростанций для отдельных городов, местечек и селений Закавказья.

Каждая крупная станция—будущая центрально-звено общей сети электрификации.

Если каждую из больших станций приходится рассматривать как будущую централь и особенно строго относиться к выбору места, мощности, напряжения и частоты тока, чтобы дать возможность в будущем включиться ей в общую цепь для возможности одной станции помогать другой, то относительно станций малой мощности необходимо лишь последить с точки зрения общей электрификации, чтоб их устройство не помешало в будущем устройству станции большой мощности на той же реке, и с точки зрения избежания лиш-

них расходов и ошибок необходимо утверждение центром технической стороны проектов. Между прочим, не соблюдение этих условий в Швейцарии—родине белого угля, создало сейчас большие затруднения по приведению в порядок водного хозяйства с целью извлечения максимума энергии из потоков и наиболее выгодной совместной работы станций. В Америке, где заново электрифицировались целые районы, есть примеры совместной работы свыше полутора десятков крупных станций, отстоящих друг от друга на расстоянии десятков и сотен верст. Это обстоятельство особенно важно, если принять во внимание колебание мощности установок в зависимости от изменения количества воды в реках и колебания нагрузки на станции в зависимости от изменения потребления. Пользуясь нашим Закавказск. примером в случае наступления зимних минимумов на Куре, во время наибольшей потребности энергии в Тифлисе, Земо-Авчальской станции сможет прийти на помощь, отстоящая в 150 верстах от Тифлиса станция Кахсы-Солакская на Занге, выравниваемая озером Гокча. Во время же весеннего наводка излишки энергии Земо-Авчальской можно будет передавать в Дашкесан на расстояние также около 150 верст от Тифлиса для электрометаллургии железа в поддержку местным станциям. Таким образом, потребность населенных мест в электрической энергии можно считать вполне назревшей и реальной величиной для будущей нагрузки.

Промышленность обрабатывающая.

Что касается промышленности обрабатывающей, то она вся перейдет на электромоторы, но скольконибудь заметной нагрузки, в виду слабого ее развития в Закавказьи, в ближайшие годы не даст. Вернее она будет электрифицироваться попутно с устройством электростанций для населенных мест. Она лишь сделает работу этих станций более выгодной, благодаря дневному потреблению энергии.

Горная промышленность.

Промышленность горная может быть и до сих пор была стимулом к устройству гидростанций; наиболее крупные гидростанции Закавказья были на медных заводах Аллавердском—1.600 лощ. сил, Дзансульском—1.200 лощ. сил, Артавинском и Угурчайском. В виду больших и все развиваю-

щихся успехов электрометаллургии за последние годы, особенно электрометаллургии чугуна и меди и наличие подходящего сырья в Закавказьи, железных руд в Чатахе и особенно в Дашкесане, богатейших медных руд, главным образом в Зангезуре, а также в целом ряде других мест Закавказья следует считать установленным, что горная промышленность даст крупную нагрузку электрификации Закавказья.

Нагрузка для целей электрометаллургии особенно интересна для электроцентралей, так как это, во-первых, нагрузка постоянная без так называемых пиков, т. е. значительных повышений нагрузки в короткие промежутки времени, например, освещение в вечерние часы в городах, что вызывает необходимость устройства резерва или других приспособлений удорожающих производства энергии, во-вторых, дает возможность использования так называемых периодических лошадей, т. е. тех дополнительных лошадиных сил, которые могут быть получены на гидростанции во время прохождения высоких вод. Кроме меди и железа значительную нагрузку даст марганец при выплавке ферромарганца, как об этом было уже упомянуто выше, а также Загликский алюминит, который может быть использован для выплавки алюминия; возможно, что для этой же цели могут быть использованы и латериты Черноморского побережья. Кроме использования энергии непосредственно для электрометаллургического процесса, электрический ток потребуется для электрифицирования всех механических работ на промыслах, рудниках и заводах, для обогатительных фабрик, для транспортирования руды, для механических мастерских при заводах и т. п. В первую очередь здесь главную нагрузку дадут бакинские промысла, как об этом было уже указано выше.

Сельское хозяйство.

Главная нагрузка, которую дает сельское хозяйство, будет несомненно механический подъем воды для орошения. Электромоторы должны вытеснить нефтемоторы с водокачек. Кроме тех районов, которые уже сейчас орошаются водокачками по берегам Куры и Аракса, используя на это около 10.000 лош. сил, есть громадные пространства прекрасных плодородных земель, которые не могут быть иначе орошены как механическим подъемом; это, во-первых, земли по обоим берегам Куры выше Евлаха, где каждая водокачка потребует

двигателя на несколько сот лошадиных сил, затем Ширакская степь в Сигнахском уезде, степи Аджинноур, Саруджа, Турут в Арешском и Нухинском уездах, степь Беюк-Дуз в Нахкюре и целый ряд менее значительных. Весьма вероятно, что в целях предупреждения образования солонцов при орошении степей низменности Восточного Закавказья придется прибегнуть к так называемому дождеванию и полунапорному орошению, когда из самотечных каналов вода будет затем насосами разбрызгиваться по полям. Возможно также, что придется прибегнуть к удалению с помощью насосов вредных сточных вод из коллекторов в особенно низменных, солонцеватых местах Прикаспийских степей. Для всего этого понадобится десятки тысяч лошадиных сил. Кроме механического подема воды электрический ток понадобится в сельском хозяйстве для приведения в движение различных сельскохозяйственных машин как-то: молотилки, веялки, маслобойки и т. п. и машин для дальнейшей обработки продуктов сельского хозяйства—мельницы, хлопкоочистительные заводы и т. п. Эта нагрузка может быть получена немедленно по устройстве электрификации. В дальнейшем же электричество будет применено для электрокультуры, для электропахоты и вообще проникнет в самую глубь сельской жизни, как это имеет место сейчас на юге Швеции.

Эксплоатация лесов.

Эксплоатация лесов дает значительную нагрузку электроцентралям только после того, как будет приступлено к использованию лесных массивов в широком масштабе. Для возможности использования этих массивов, расположенных в большинстве случаев в горных ущельях, придется проводить железные дороги, канатнопроволочные, устраивать бремсберги, лесослуски, механическую важку деревьев, механическое подтаскивание их лесотасками, придется устраивать лесопильные заводы и всевозможные фабрики и заводы для переработки дерева—фанерные, древесной массы, целлюлезные и т. п. Несомненно проще всего и разумнее всего все эти работы электрифицировать. В большинстве случаев необходимая для этой цели водная энергия найдется в том же самом горном ущелье и даже более того—этой энергии окажется так много, как это в действительности и имеет место в наиболее интересных наших лесных массивах—Бзыбской, Кодорской,

Чубехевской лесных дачах—что эти гидравлические станции придется устраивать не только для надобностей лесных дач, но как мощные центры для надобностей целых районов. Подсчеты произведенные при составлении предварительного проекта эксплуатации 119.000 десятин Бзыбской лесной дачи показали, что, при правильной постановке разработки этой дачи потребуется устройство гидростанции на 11.000 лощ. сил мощностью. Эта станция легко может быть развита до 39.000 лощ. сил и обратиться в центр для электрификации Черноморской железной дороги и вообще всего Черноморского побережья. Таким образом, эксплуатация лесных дач даст значительную нагрузку будущей электрификации и во многих случаях послужит поводом к электрификации целых районов.

Железные дороги.

Выше было упомянуто, что одной из первоочередных задач во избежание расстройства транспорта является электрификация Сурамского перевала. Надо думать, что электрификация Сурамского перевала положит начало электрификации Закавказских железных дорог вообще. Закавказские дороги потребляют до 18.000.000 пудов нефти, как топливо. В связи с все продолжающимся вздорожанием нефти, расход на топливо становится одним из главных эксплуатационных расходов, определяющих стоимость перевозки, при чем относительное значение этого расхода все увеличивается. Последнее вздорожание нефти заставило правление Закавказских дорог предпринять изыскания других источников энергии. В настоящее время ими изучается вопрос о возможности перехода на Ткварчельский уголь. Можно заранее сказать, что результаты изысканий в этом направлении едва ли приведут к положительным результатам, вследствие того, что на оборудование Ткварчельского месторождения требуются большие средства, приспособление топок на уголь также вызовет дополнительные расходы, а главное стоимость угля будет выравниваться по стоимости нефти и едва ли этим путем удастся получить экономию. Таким образом, железным дорогам уже сейчас придется поставить конкретно вопрос о переходе на электрификацию на основе использования белого угля, т. е. пойти по тому пути, по которому уже пошли дороги Америки и Европы. Железные дороги дадут весьма крупную на-

грузку электрификации—по исчислениям одних до 165.000 лош. сил, по исчислениям других свыше 200.000 лош. сил. Особенно интересным при электрификации сети железных дорог является то обстоятельство, что следующая направлению линии железных дорог сеть проводов послужит станovým хребтом электрификации всего Закавказья и естественно свяжет между собою отдельные централи.

Потребность в электрификации реально существует.

Таким образом, мы видим вполне реально существующую в данную минуту потребность в электрификации, исходящую из вполне определенного хозяйственного расчета для электроснабжения городов и селений, для нужд Бакинской промышленности, для правильной эксплуатации марганцевых месторождений, для перевода железных дорог на электрическую тягу; кроме этого все дальнейшее развитие промышленности горной, лесной, сельско-хозяйственной, обрабатывающей тесно связывается с развитием электрификации и отчасти возможно только с развитием электрификации, особенно на основании использования белого угля.

Примерная схема электрификации Закавказья.

За последние годы нами и другими исследователями были сделаны попытки хотя бы приблизительно учесть возможное потребление Закавказьем электрической энергии в пределах ближайшего десятилетия, при чем эта цифра определена примерно в один миллион лошадиных сил при вполне выясненной возможности, установленной обследованиями, получить только на 23 наиболее крупных реках около 2.500.000 лош. сил.

Возможности осуществления электрификации.

Подводя итоги сказанному попытаемся выяснить техническую, экономическую и финансовую возможность осуществления электрификации при настоящих условиях и наметить план тех работ, к которым возможно, а следовательно, используя формулу тов. Ленина и должно приступить в первую очередь.

Возможность техническая в наше время не должна вызывать никаких сомнений, ибо пределы этой возможности полагаются только соображениями экономическими, а отнюдь не

техническими. Однако ответы о технической возможности должны даваться не в форме абстрактного утверждения, а в форме вполне реальных проектов снабженных цифрами, расчетами, чертежами, планами и сметах. Необходимо констатировать, что в этом направлении на протяжении последних 15 лет сделаны разновременные работы с большей или меньшей степенью подробности, но в распоряжении государства их не имеется и почти ничего не предпринято для их сконцентрирования, приведения в порядок и систематизирования. Выше было указано несколько конкретных примеров, когда уже была надобность иметь под руками проекты для сравнения, как например, в случае сооружения гидростанции для Тифлиса, в случае выбора гидростанции для электрификации Сурамского перевального участка. Этот случай повторится, когда надо будет выбирать гидростанцию для Баку.

Следовательно для того, чтобы была техническая возможность осуществления электрификации необходимо собрать, привести в порядок и систематизировать все имеющиеся материалы по электрификации Закавказья. Необходимо образовать приличную библиотеку по вопросу, выписав все русские и заграничные издания последних лет. Необходимо восстановить и серьезно поставить гидрометрию на главнейших реках, с которыми придется иметь дело в ближайшие годы—Кура, Аракс, Рион, Пхенис-Цхали и еще несколько других наиболее интересных с точки зрения электрификации. Гидрометрия у нас вообще была поставлена весьма слабо и отсутствие хороших данных о количестве воды и вообще о водном режиме может быть большой помехой при практическом подходе к использованию рек. Необходимо также восстановить работу главнейших метеорологических станций и установить несколько новых пунктов в бассейнах рек интересных для электрификации. Все эти работы, если установить их очередность и постепенность вполне посильны нам даже и при наших скудных средствах.

Выяснение возможности экономической является самой важной работой для выяснения возможности и необходимости устройства электрификации в каждом данном случае. Для выяснения экономической стороны вопроса необходимо в первую очередь иметь сметы на устройство и все необходимые данные о стоимости эксплуатации, основанные на технических проектах и строительных сметах. Эти данные дадут воз-

возможность сравнить экономическую выгодность устройства электрификации вместо того вида энергии, которым пользуются в настоящее время. Так например, на основании имеющихся уже сейчас в нашем распоряжении данных можно с несомненной очевидностью доказать выгодность электрификации при устройстве гидростанции в Тифлисе вместо тепловых станций, выгодность перехода на электрификацию закавказских железных дорог, выгодность и необходимость перевода электрификации бакинских промыслов на белый уголь. Во всех этих случаях получаемая ежегодная экономия на топливе в небольшое число лет покрывает все расходы на устройство и даст затем ежегодно крупную разницу, т. е. крупное сбережение народных средств. Конечно, как и при выяснении технической возможности, здесь необходимы точные расчеты всех вариантов и точное обоснование не только выгодности, но и ее размеров в каждом данном случае. Производство экономических расчетов по первоочередным электрификационным работам также вполне возможно при наших средствах и должно быть произведено заблаговременно. Итак и техническая возможность осуществления электрификации и экономическая ее выгода никаких сомнений в большинстве известных нам случаев не вызывают и необходимые подготовительные работы вполне могут и должны быть произведены. Более того экономическая выгода настолько ярка и очевидна, что заставляет принять все меры к наискорейшему ее претворению в жизнь.

Рассмотрим возможность финансовую. Здесь необходимо отметить, что кроме случаев устройства небольших гидро и электростанций, устройство большой электрификации сопряжено с затратой больших средств, определяемых в случае устройства гидростанции для Тифлиса в 2,5—3 миллиона рублей золотом, в случае электрификации Сурамского перевала в 9—10 миллионов рублей и в случае устройства гидростанции на 41.000 л. сил для Бакинских промыслов с электропередачей до Баку в 11—12 миллионов рублей.

Понятному здесь могут быть два способа разрешения вопроса.

Первый—это обращение к варягам, т. е. к иностранному капиталу, т. е. путь концессий. В довоенное время в этом не было бы никакого вопроса, так как не только не приходилось искать компрессионеров, но предприниматели в случаях Тиф-

деса и Баку между собой конкурировали. Можно думать, что и сейчас на столь выгодные и легко гарантируемые концессии охотники найдутся. По крайней мере в случае Тифлиса, как нам известно, таковые имеются, но коммунахоз сам не желает сдавать концессии. Во всяком случае, если стать на ту точку зрения, что в целях ускорения восстановления хозяйства и для скорейшего развития производительных сил нам нужно пойти на известные траты и признать необходимым сдачу концессий, то и в данном случае необходимо немедленно же приступить к подготовительным работам, во-первых, по точному установлению объекта концессии, во-вторых, по выработке приемлемых для нас условий концессий и, в третьих, по пропагандированию идеи концессий у нас и за границей. Все эти работы необходимы и вполне посильны. Одна из отрицательных сторон этого разрешения вопроса та, что по окончании всех подготовительных работ мы попадаем в положение ждущих у моря погоды, а это положение в достаточной мере незавидное.

Следовательно, ведя работу и подготавливая все на тот случай, если бы вопрос разрешился по первому, т. е. сдачей концессии, надо работать и во втором направлении, т. е. концентрировать силы и финансовые возможности для разрешения вопроса своими средствами. Если мы поставим себе задачу во времени и время это рассчитаем правильно, то задача окажется посильной. Возьмем случай тифлисский. Для сооружения гидростанции необходимо 2.500.000 рублей; уже имеется принимая во внимание и ассигнование СТО РСФСР — 1.450.000 руб. и надо думать, что при известном напряжении финансовом за два года можно будет хотя бы теми же средствами добавить недостающие 1.050.000 руб.: если нет уверенности в получении средств, то постройку разумнее начать годом позднее, когда получение всего капитала будет вполне обеспечено, чтобы не произошло перерыва в работе, крайне нежелательного и могущего губительно отозваться на всем деле. В данном случае возможно, правда, и другое решение вопроса более простое, остановиться на более скромном варианте, но достаточном для города на первые лет десять и тогда имеющиеся суммы уже хватит и можно строить немедленно. В случае бакинского потребный капитал мог бы быть образован примерно в три года начислением 1,5 коп. на руб. валовой добычи нефти. В случае электрификации Сурам-

ского перевального участка потребный капитал мог бы быть образован специальным начислением на провоз товаров и пассажиров на участке Тифлис—Батум. Конечно, все эти соображения очень грубы и приблизительны. Но во всяком случае они свидетельствуют, что безнадёжности в вопросе нет, что есть перспективы, что надо считать и думать и вырабатывать практически и выполнимый план финансирования, ибо при нашей бедности, нельзя позволять себе роскоши хозяйничать дорого, жечь драгоценное высоко калорийное топливо, удобное для перевозки в места лишенные источников энергии, когда можно заставить работать имеющуюся в изобилии у нас водную энергию. Итак, мы видим, что электрификация, кажущаяся чем то фантастическим, несвоевременным—«электрификацией»—становится вполне реальным и возможным при конкретном рассмотрении наиболее интересных случаев.

Все дело в составлении разумного, посильного во времени и по средствам плана. Надо лишь посмотреть на это как на дело, как на большую хозяйственную работу, с которой надо во что бы то ни стало справиться, чтобы в хозяйстве своем стать твердо на ноги. Думается, что и в этом деле, как и в других хозяйственных можно добиться наилучшего эффекта; если действовать невраздобрь, каждому для себя,—Тифлису для Тифлиса, Баку для Баку и т. п., а объединить усилия, сложить средства, установить очередь. Возможно, что важнее раньше электрифицировать Сурамский перевал, чем освещать Тифлис, возможно, конечно, и наоборот. Во всяком случае это также надо где-то взвесить и решить.

Все госучреждения и коммуналы ставящие в порядок дня у себя электрификацию могли бы объединиться в одно общее пашовое товарищество или акционерное общество для планомерного осуществления электрификации предприятий своих сочленов. Такое общество легче могло бы получить и кредит и проделать все те необходимые подготовительные работы технического, экономического и финансового характера, о которых было говорено выше и образовать фонд необходимый для осуществления и блокироваться с иностранными предпринимательскими группами на почве отдельных концессий. В такое общество могли бы войти пайщиками Тифлисский и Бакинский коммуналы, Азнефть, Чемо, Желдороги и другие заинтересованные в электрификации реально. Конечно и образование такого общества не исключает необходимости обра-

дования при Закавказском Высшем Экономсовете специально-го отдела, хотя бы в составе двух трех лиц, хотя бы в составе одного человека, который систематически занялся бы всеми подготовительными по электрификации работами и координировался с соответствующей работой, производящейся в России.

Т Е З И С Ы.

Резюмируя изложенное приходим к следующим выводам:

1) В виду наличия в Закавказьи на ряду с мощными запасами источника энергетики—нефти и каменного угля, столь же мощных по могущей быть развитой энергии и при том неиссякаемых запасов белого угля—в основу дальнейшего развития силового и теплового хозяйства должно быть положено везде, где это технически возможно и экономически выгодно использование белого угля как в крупных, так и в мелких установках с тем, чтобы освободить наибольшее количество нефти и угля для экспорта за пределы ЗСФСР.

2) При проектировании и устройстве гидравлических установок иметь в виду дальнейшее объединение крупных установок в общую сеть электрифицирующую Закавказье.

3) Поддерживать и содействовать устройству мелких гидроэлектрических станций, имея в виду, что каждая устроенная электрическая станция вбивает гвоздь в здание электрификации; проекты этих гидростанций должны просматриваться с технической стороны, чтобы устройством настоящей гидростанции не ухудшить условия устройства в дальнейшем более мощной.

4) В виду значительных до 1.500.000 лошадиных сил ^{*}), установленных обследованиями излишков запасов белого угля за удовлетворением всех существующих и могущих возникнуть в ближайшее десятилетие потребностей Закавказья для нужд городов и друг. населенных мест, промышленности, сельского хозяйства и транспорта и наличия, с другой стороны, больших запасов всевозможных ископаемых могущих послужить основанием электрометаллургической и электрохимической промышленности—признать необходимым собрать и систематизировать все имеющиеся по этому вопросу материалы и сведения с целью обращения на это

^{*}) См. прил. таблицу «Распределения белого угля Закавказья по районам и предположения об его использовании».

внимания предпринимателей своих и заграничных; параллельно должны быть выработаны условия сдачи возможных предприятий в концессию или на аренду.

5) Призная принципиально доказанными существующими обследованиями техническую возможность и экономическую выгодность электрифицирования, на основе использования белого угля, коммунального хозяйства Тифлиса и Баку, Бакинской промышленности, перевальных участков Закавказских железных дорог, а также признавая возможным и практически осуществимым распространение электрификации на целый ряд других отраслей народного хозяйства Закавказья, приступить к собиранию, систематизированию и обработке всего имеющегося по вопросу материала и сводку его в возможный план электрификации ЗСФСР. При составлении плана электрификации должна быть установлена очередность работ и составлен план финансирования работ по годам.

6) Признать необходимым теперь же возобновить гидрометрические работы на главнейших реках, энергию которых предполагается использовать в первую очередь; равным образом в этих же районах возобновить метеорологические наблюдения и в некоторых случаях установить новые метеорологические станции. Необходимо образование библиотеки по вопросам электрификации.

7) Признать желательным образование нового товарищества из госорганов, коммунхозов и отдельных предприятий, заинтересованных в осуществлении электрификации, с целью практического осуществления электрификации хозяйств, предприятий и учреждений, вошедших в товарищество. Желательными членами наметить: Тифлисский и Бакинский Коммунхозы, Азнефть, Чемо, Закавказские Железные дороги и др.

8) Образовать при ВЭС'е отдел для сборки, систематизации и обработки материалов по электрификации Закавказья, для руководства подготовительными к электрификации работам, для заключения по отдельным проектам электрификации.

Секция постановила:

Одобрив в принципе основные положения докладчика, поручить президиуму секции совместно с инж. Завалишным выработать проект резолюции по докладу.

Распределение белого угля Закавказья

по районам и предположения о его использовании.

Возможная для использования мощность.				Возможное потребление энергии.		
№№	Название реки	Мощность 9 месяцев. в лощ. силах НР.	№№	Для какой цели.	Количество до- падин. сил. НР.	
I. Черноморский район.						
1	Мзымта	3	60000	1	Железные дороги: Туапсе-Ново-Селавки, Самтреди-Поти, ветви для эксплуатации лесов Бзыби, Кодора и Ингура, для Ткварчельского камен. угля на реке Галинге Портовые сооружения: в Пицунде, Сухуме, Очамчире, Анакли и Поти Горнозаводская промышлен: железные руды, камен. уголь в Ткварчелах и Коджерини Цементный завод в Таграх и завод карбид-кальция Лесные разработки и фабрики для переработки лесных материалов Сельско-хозяйственные нужды района Городское потребление, курортное и для всех поселе- ний побережья Свободный большой остаток можно передать в Донец- кий кам. угольный бассейн через Ематеринодар, Ростов, до Юзовки и Никитовки. Количество неограниченное, т. к. потребность района на ближайшее время—10 лет опре- деляется в 1.000.000	
2	Бзыбь	9	171150	2		31000
3	Белая (Хипста)	3	6783	2		10000
4	Гумиста	1	6000	3		20000
5	Кедасури	2	6900	4		10000
6	Кодор	7	218100	5		30000
7	Галинга	5	19520	6		10000
8	Ингур	5	406000	7		10000
ИТОГО			894.450	ИТОГО		121000
II. Кутаисский район.						
1	Цхенис-Цхали	4	170.000	1	Железные дороги: Самтреди-Михет, Тквибульская и Чхатурская ветви, предпол. Беслан-Копитари, предпол. Самтреди-Хони Каменноугольн. месторождение в Тквибули Марганцевый район Чхатури (электроставка) Медные руды, Мекве-ские залежи Лесные разработки Рачин. уезда, Сачхери, Чалы и со- пряженные с ними лесовозные железнодорожные ветви Сельско-хозяйств. нужды района Городское потребление Кутаиса и многих других на- селенных пунктов	
2	Рioni	5	150000	2		50000
3	Тквибули	1	8100	3		10000
				4		50000
				5		50000
				6		15000
				7		10000
ИТОГО			328.100	ИТОГО		203000
III. Чоросский район.						
1	Чорос	7	400 000	1	Железные дороги: проектн. Батум-Карс, Самтреди-Батум Меднолаз. заводы Артинского округа Городское потребление Батума, Артина Поти и др. Свободный остаток может быть использован для электри- фикации всего побережья Трипсузда.	
				2		25000
				3		50000
ИТОГО			400.000	ИТОГО		10000
IV. Средне-куриносский район.						
	Кура-Гракали	1	3.600	1	Железные дороги: проектн. Гори-Даркох через Джо- матский перевал, Боржомск. и Бакуриск. ветви, Боржом- Ахалкалаки-Карс (проектн.) Цементный завод в Гракали Лесные разработки в Агтенском и Лиахвинском ущельях. Сельско-хозяйствен. нужды Горийского уезда Городское потребление Гори, Боржома и др.	
2	Топоровань-Чай	1	20.000	2		35000
3	Лиахва	1	10.000	3		5000
				4		5000
				5		10000
ИТОГО			33.600	ИТОГО		5000

V. Центральный район (Тифлисский).

1	Кура и Арагва	1	10.000	1	Железные дороги: проекта, перевал. дор. Тифлис-Владикавказ, Мцхет-Тифлис-Поти, Тифлис-Санаин	40000
2	Арагва	7	21.000	2	Городское потребление Тифлиса и проекты, загор. трамвая в Коджоры—Маялис и Великий Ключ, орошение пригородных земель	25000
3	Храм	8	96.320	3	Железные руды Чатахск. месторожд.	5000
4	Каменка	1	6.000	4	Сельско-хоз. нужды Борчалинского уезда, Кара-язы и под Тифлисом	10000
5	Дебеда-Чай	4	50.000			
6	Иора	1	14.000			
ИТОГО			294900	ИТОГО		

VI. Район Армении.

1	Занга	5	123900	1	Железные дороги: Санаин-Александрополь, Александр-Джульфа, Алят-Джульфа в ближайшей к Джульфе части и проекты, ветви ст. Аракс-Кул-пы	20000
2	Абаран-Чай	5	15550	2	Каустическая сода—завод при Кульпинских соляных промыслах	10000
3	Арпачай-ванад.	1	13500	3	Горные разработки и электро-плавка медных руд Зан-гезура, Мисхав и Гюмюшлугских свинцовых руд	30000
4	Гярин-Чай	1	6650	4	Орошение механич. подъемом воды по бер. Аракса и Карсу	20000
5	Аракс	2	44700	5	Сельско-хоз. нужды района	20000
				6	Городские потребл. Эривань Александр. и междугор. трамвай Эривань, Эчмиадзин-Амтанах и Эривань-Камаглю. Свободный остаток можно передавать в богатый рудами район Милого Кавказа бедного белым углем	20000
ИТОГО			204300	ИТОГО		120000

VII. Малый Кавказ (Северный склон).

1	Актафа	1	5.100	1	Железные дороги проекта. Карабакск. Кахи-Елисаветпод-п-Актафа, ветвь Евлах-Шума, Пойлы-Евлах, проект. лесовозн. дороги в ущельях Джугае, Кузен, Шамхор и Тауз	30.000
2	Шамхор	1	2.500	2	Железные руды (электроплавка): месторождение Дашкесан	50.000
3	Тергер	1	28.800	3	Залежи алунита в Заглике для электрич. плавки алюми-ния	50.000
				4	Горнозаводская промышлен. плавка, меди и др. ископае-мых	20.000
				5	Сельско-хоз. промысл. района хлопко-очистительные заводы	10.000
				6	Городское потребл. Ганджа, Евлах, Казах, Гуша и др.	10.000
				7	Орошение земель подъемом воды водокачками	10.000
				8	Лесные разработки и лесовозн. жел. дор.	50.000
ИТОГО			36.400	ИТОГО		230.000

VIII. Район Восточного Закавказья

(Южный склон главного хребта, уезды Нахичеванский, Арешский, Геокчайский).

1	Киш-Чай	1	3.600	1	Железные дороги: Евлах-Баку проекта. Средне-Кавказ. жел. Цюрих-Цхили-Шемаха-Баку	20.000
2	Геокчай	2	20.000	2	Шелкомотальная промышлен. Нухи и хлопко-очистит. зав.	10.000
3	Туриан-Чай	3	33.670	3	Орошение земель водокачками и др. сельско-хоз. нужды.	10.000
				4	Городское потребл. района	5.000
ИТОГО			57.270	ИТОГО		45.000

IX. Бакинский район.

1	Самур	1	32.000	1	Железные дороги: Аджиабул-Баку, Алят-Кура, Баку-Петровск	30.000
2	Аракс-Баби	1	41.000	2	Нефтяные промыслы в Бакинском районе	100.000
				3	Сельско-хоз. промысл. района и орошение подъемом воды	20.000
				4	Городское потребление района	10.000
ИТОГО			73.000	ИТОГО		180.000

IX. Пути и средства сообщения ССР Закавказья.

(Доклад инж. Куланда). *)

В предисловии к брошюре «Пути сообщения и пути революции» б. НКПС Троцкий назвал транспорт «ключом к поднятию народного хозяйства Советской России». Если это положение справедливо в отношении равнинной Центральной России, то для Закавказья, при пересеченности и малодоступности значительной его части пути сообщения должны быть признаны единственным ключом, могущим открыть народам Кавказа двери к его природным богатствам и широкие ворота к вывозу их за пределы края—в обмен на недостающие ему продукты.

Как мы увидим ниже, в силу пережитого и его наследия—экономической разрухи—все виды Закавказского транспорта являются сильно запущенными. Наиболее сохранились у нас железные дороги, собственными силами вышедшие из того полуразрушенного состояния, в котором они оказались в момент воссоединения и удовлетворяющие уже предъявленным к ним требованиям со стороны государства, промышленности и частных отправителей.

Однако, прежде чем перейти к характеристике положения железных дорог ССРЗ, я считаю не лишним привести некоторые данные о положении железных дорог в центральной России, с которыми они неразрывно связаны. Сведения эти почерпнуты мною из доклада, прочитанного 17 января этого года председателем Госплана «О современном состоянии железнодорожного транспорта».

Длина железнодорожной сети в России с 1913 года по настоящее время не сократилась и равняется тем же 63,5 тыс. верст. Объясняется это тем, что хотя за 10 лет мы потеряли много дорог, но открыли для движения несколько новых линий: Мурманскую, Ср.-Азиатскую и др. Качественно, разумеется, эти дороги много уступают богатым и широко

*) Доклад инж. Куланда—«Пути и средства сообщения ССР Закавказья» был заслушан в заседании секции 4-го марта. В том же заседании был заслушан содоклад инж. Беглярбекова о «Пути и средствах сообщения в АССР».

оборудованным линиям, отошедшим к западным нашим соседям.

Состояние шпального и рельсового хозяйства. До войны на дорогах России в пути было около 15% шпал, достигших среднего предельного возраста, в настоящее время их 50%. Не лучше обстоит дело с рельсами, из которых наиболее легкие служат значительно больше предельного 33-х летнего срока, именно от 40 до 50 лет, а также со скреплениями к ним, которых для замены негодных нет совсем. С текущего года приступлено к планомерной замене верхнего строения в соответствии с состоянием металло-промышленности.

Состояние паровозного и вагонного хозяйства. Инвентарное количество паровозов, включая так называемые кладбищенские, с 1913 года почти не изменилось, но здоровых паровозов лишь 35% от числа 1913 года. Несколько в лучшем состоянии находятся вагоны: здоровых из них на версту сети 4,5 ед., вместо 6,5 в 1913 г.

Использование подвижного состава. Если принять нагрузку груженого вагона в 1913 году за 100, то в 1918 году она была 86, в 1920 г.—70, и в 1921-22 г.г. около 80. т. е. меньше 1913 года на 19—25%. Равным образом, если принять использованную силу тяги паровоза в 1913 году за 100, то в 1918 году она составляет 69, в 1920—65, в 1921—69 и в 1922—74, на 25% менее 1913 года. Что касается коммерческой скорости движения, то она с 1913 года изменилась сравнительно мало, именно с 13,5 вер. час до 12,9 в 1921 г. (в 1922 г. несколько меньше).

Размер грузооборота. Если принять грузооборот 1913 года за 100, то в последние годы он составляет: в 1918 году—21, в 1920—20, в 1921 и 22—около 22%.

Количество происшествий на дорогах в довоенное время не превышало 1,22 случая на 10.000 поездо-верст; в 1921 г. это число дошло до 8,82, в 1922 г. понизилось до 7,8 (из них 2,24 падает на вину железнодорожных агентов, 1,14 на неисправность подвижного состава, 0,56—на неисправность пути и 1,42 на случайные причины).

Перейдем к рассмотрению характера работы железных дорог ССРЗ и направления главнейших грузовых потоков. Входящие в состав Закавказских дорог отдельные линии и участки значительно отличаются друг от друга по своему

значению и интенсивности пассажирского и товарного движения.

В этом отношении сеть Закавказских дорог можно разделить на три разнящиеся между собой группы.

К первой группе относятся: основная магистраль Баку — Батум, протяжением 841,69 вер. с примыкающей к ней Петровской ветвью, протяжением около 200 верст, и ветви Чиатурская, Потийская и Тквибульская, общим протяжением 159,03 вер., с сильно развитым коммерческим движением; ко второй — южная линия — Навтлуг — Александрополь — Джульфа, протяжением 509,16 вер. с ветвью Эриванской, протяжением 12,51 вер. — с средней коммерческой работой и с сильным воинским движением в военное время и к третьей группе — ветви Сабунчинская, Сурамская, Боржомская и Бакуринанская, примыкающие к главной линии, общим протяжением 80,61 вер. со слабым коммерческим движением.

Таким образом, протяжение линий с интенсивным коммерческим движением (первая группа) составляют 58,3% от общего протяжения Закавказских железных дорог.

Грузы, поступающие на Закавказские дороги, идут в трех направлениях: с севера через Баладжары, со стороны Черного моря через Батум и Потю и Каспийским морем через Баку, причем наибольшее количество груза направляется в Закавказье через Баладжары и со стороны Черного моря, через Батум и Потю.

Грузовой поток, идущий с севера, вливается в Закавказские дороги на ст. Баладжары, откуда направляется частью в Баку, главной же массой на запад к Тифлису и через Навтлуг на Южную линию к Александрополю, Эривани и Джульфе. К этому потоку присоединяется следующий из Баку поток нефтяных грузов в цистернах и частью грузов, прибывающих Каспийским морем, в том числе и хлопок из Закаспийского края.

Грузы, поступающие на Закавказские дороги через порты Черного моря — Батум и Потю, направляются от Батума и Потю на восток к Тифлису и на южную линию, пополняясь грузами местной погрузки западного участка Батум — Потю — Михайлово.

Таким образом, главный грузовой поток на Закавказских дорогах идет с востока, от ст. Баку и Баладжары, затем с запада, от ст. Батум и Потю к Тифлису и на южную

линию. Грузовой поток нефтяных грузов в цистернах на западном участке Тифлис—Батум идет в направлении встречном главному потоку, т. е. от Тифлиса к Батуму и Потю для снабжения через эти порты нефтяными продуктами юго-западной части России, а также для вывоза на заграничные рынки.

Марганцевая руда направляется из Чиатур главным образом в Потю, частью в Батум для вывоза за границу, до войны он шла также в незначительном количестве—в Баладжары, для отправки на южно-русские заводы.

Таким образом, поток этого груза на участке Шоранань—Батум—Потю идет также в направлении, встречном главному грузовому потоку. На южной же линии грузовой поток, как уже сказано, направляется с севера на юг, т. е. от Навтлуга к Эривани и Джульфе.

Как видно из предыдущего, главнейшими грузами Закавказских дорог, характеризующими их работу, являются марганцевая руда, перевозимая на участке Чиатуры—Потю—Батум, керосин и др. нефтяные продукты, следующие по всей магистрали Баку—Батум в цистернах и по керосинопроводу, хлебные грузы, главным образом, мука пшеничная, пшеница в зерне, ячмень и кукуруза, шерсть, хлопок, фрукты и вина.

В общем грузовые перевозки на дорогах Закавказья увеличивались со второго полугодия, наибольшее же движение грузов падало на осенние и весенние месяцы.

После этого краткого обзора перейду к описанию современного состояния железных дорог Закавказья, исходя из предварительных отчетных данных.

Длина закавказской ж.-д. сети, несмотря на отход части дорог к Турции (от Арпачая до Сарыкамышна, протяжением 115,81 вер.) с 1913 года значительно увеличилась и составляет в настоящее время около 2058 верст против 1767 верст в 1913 году. Это объясняется присоединением к бывшей сети закавказских дорог дербентской линии б. владикавказской ж. д. (200 верст), кахетинской (161 верста), и хетской (около 21 вер.). Качественно присоединенные линии не уступают потерянному, так как никаких особых оборудований или мастерских последние не имели. Кроме указанной линии, к Турции, как известно, отошла узкоколейная эрзерумская дорога, к Персии—такая же Макицкая и ширококолейная

таврисская дорога в состав бывших закавказских дорог, но входившие и выстроенные, кроме таврисской, в период войны.

Интересен вопрос о современной стоимости дорог с оборудованием и инвентарем или т. н. основной капитал дорог. Он был определен в начале текущего года особой комиссией, исходящей из оценки дорог бывш. МПС на 1 января 1911 г. и последующих изменений (стоимости присоединенных или отошедших линий, разрушенных и новых построек и т. д.) на 1 октября 1922 года.

Исчисленная таким образом, полная стоимость дорог ССРЗ, включая все входящие в них в настоящее время ветви, керосинопровод и подвижной состав, определилась в 267.003.744 руб. золотом менее 1913 года приблизительно на 10%.

По состоянию шпального рельсового хозяйства дороги Закавказья в общем не уступают Российским: число шпал, выслуживших у нас средний возраст, не превышает 45%, причем распределены они далеко не равномерно: в то время, как на главной линии Тифлис—Батум процент их определяется около 40, на эриванской и джульфинской линиях он повышается до 65%, на кахетинской до 70. В виду этого и вследствие большой недосмены балласта и пр., скорость движения поездов у нас значительно сокращена в сравнении с 1913 годом, а именно: на главной линии (кроме перевального участка) вместо 70—75 верст назначена 35 верст в час, на южной—вместо 35—62 вер.—20—30 верст, на кахетинской—15.

С рельсами на наших дорогах сравнительно благополучно, ибо смена старых легких рельсов на всех главных линиях рельсами новых типов закончена; ощущается лишь недостаток в скреплениях к ним и в стрелочных переводах, которые частично изготовляются собственными средствами, частично же ожидаются из центра.

В отношении пропускной способности положение значительно ухудшилось особенно со времени 1914—16 г.г., когда она по военным заданиям была доведена почти до теоретического максимума. Так, линия Батум—Тифлис вместо 18 пар военного времени может пропустить сейчас лишь 14½, Тифлис—Баку—вместо 21—11, Тифлис—Александрополь—вместо 18—8,5, Александрополь—Джульфа—вместо 17—18 пар—8. Объясняется это упразднением по экономическим со-

ображениям некоторых устройств, увеличивших пропускную способность дорог (разъезды, блокпосты, вторые пути, станционные устройства) и отмеченным выше сокращением скорости движения поездов. Еще незначительнее % использования этой пропускной способности, который по различным причинам, (главным образом, сокращение размеров движения, затем недостаток подвижного состава и др.) понизился с 82 до 30%. Последнее обстоятельство при некотором излишке подвижного состава доказывает, что потребностям современного грузооборота существующая пропускная способность удовлетворяет вполне.

Состояние паровозного и вагонного парков. Число паровозов (инвентарное) широкой колеи с 610 в 1913 г. увеличилось до 646 в 1922 г., однако, исправных из них (действующих) в 1913 г. было 545, или около 90%, а в 1922 году 277 или около 40%. Соответственно, число паровозов узкой колеи (инвентарное и действительное) в среднем было таково: в 1913 г. 36 и 28 (80%), в 1922 г. 28 и 10 (35%).

Общее число товарных вагонов в 1913 г. было 12711 (в том числе цистерны 5017, крытых 5300, прочих 2394), из них исправных в среднем около 95%. В 1922 г. инвентарное число вагонов понизилось до 8987, из коих действующих 7769 или 87.8% (в том числе цистерны 1535, действующих 1360 или 88.6%, крытых и прочих 7452, действующих 6234); парк узкоколейных вагонов с 890 сократился до 509, из коих действующих 201 или около 40%.

Число пассажирских вагонов с 678 в 1913 г. дошло в настоящее время до 800, из коих действующих 530 или 66,1%.

Таким образом, число здоровых паровозов не превышает 50% наличия их в 1913 году. Число здоровых вагонов на версту дорог сократилось с 6,6 до 3,3, т. е. также вдвое, что значительно меньше, чем на дорогах центральной России (4,5). На 1 января 1923 года указанный процент неисправных паровозов на дорогах Закавказских несколько понизился.

Что касается использования подвижного состава, то принимая нагрузку товарного вагона в 1913 г. за 100 (588 пуд.) получим, что в 1922 году эта нагрузка не превышала 71% (в среднем 421 пуд.); сила тяги паровоза, наоборот, в

1922 г. была использована значительно лучше, чем в 1913 году, именно: на 20 слишком процентов.

Между прочим, на Закавказских дорогах совсем не наблюдалось того, трудно объяснимого на первый взгляд, явления, которое обнаружилось в последние годы в центральной России, именно, значительного пережога топлива в паровозах, достигающего там 150% сверх нормы 1913 года; у нас, наоборот, вместо положенных по норме 108,75 пуд. на 100 паровозо-верст в среднем потребляли всего 98,6 пуд., т. е. немногим больше 90%. Объясняется это тем, что на Закавказских дорогах все паровозы отапливались мазутом (а не современным углем, крайне низкого качества и не дровами), а также действующей на дорогах премии за сбережение топлива.

Работа дорог. Общее количество пассажиров, перевезенных в 1913 году, было 11.600.293 (из них прямого сообщения—209.243), а в 1922 году—6.800.423 (129.528 пр. сообщ.) или 58,6% от цифры 1913 года.

Грузов большой и малой скорости (коммерческих и воинских) в 1913 году перевезено 285.479.220 пудов, а в 1922 году 109.910.145 пуд., или около 39%.

Количество пудо-верст, пройденных грузом в коммерческих поездах, в 1913 г.—88.481.115 т. и пудо-верст 6.942.032; в 1922 году сделано пудо-верст 28.999.105 т. или около 32,7% и пудо-верст 2.319.578 или 33,4%, от тех же данных 1913 года.

Сопоставляя приведенные данные, мы видим, что, несмотря на значительное сокращение с 1913 года исправного подвижного состава и естественное ухудшение его состояния, вследствие износа и пр., работа дорог качественно не ухудшилась. Это находит подтверждение в опубликованных в № 6 «Вестника Путей Сообщения» за 1923 год предварительных сведений о количестве перевезенных грузов на Российских железных дорогах за последнюю четверть 1922 г., где Закавказские железные дороги по числу сделанных пудо-верст, на версту эксплуатационной длины, стояли на третьем месте, уступая лишь Московско—Курско—Нижегородской и Николаевской железным дорогам.

Отражением условий и методов эксплуатации дорог является число происшествий на них, как зависящих от движения, так и происшедших вне его. Число происшествий тако-

го рода на Закавказских железных дорогах до 1914 г. определялось на 10.000 поезд-верст в 0,75 случаев. В 1922 году сходов с рельс было 258, столкновений—36, наездов и пр. 157 и происшествий вне железнодорожн. движения—126. Общее число происшествий, считая и случайные было 577 или около 1,07 случая на 10.000 исполненных поезд-верст (в центральной России 7,8 случая),—более 1913 г. лишь на 14%.

Пострадало людей: при сходах 74 человека, при столкновениях—15 чел., при прочих случаях при движении (настигнутых поездом, упавших с поездов и т. п.)—253 чел., а всего 342 чел.

Кроме того, вне движения (в мастерских и от различных несчастных случаев) пострадало 184 человека, вместе за год 526 чел. против 848 в 1913 году.

В особых условиях находятся в настоящее время железнодорожные линии так называемой третьей категории, т. е. линии с ограниченным движением, в большинстве дефицитные. В центральных установлениях России существовало и существует еще предположение, встретившее, однако, единодушный протест заинтересованных местных органов и специалистов, о совершенном закрытии этих линий. Это предположение может коснуться и Закавказья, почему необходимо на нем несколько остановиться. Из железных дорог Закавказья к третьей категории отнесены линии Улукханлу—Джульфа, протяжением 178 верст, Кахетинская—161 вер., Сурамская—4 версты, Бержомская—27,62 вер., Бакурианская—37,29 вер. и Хетская (Черноморская) около 21 версты. По примерному подсчету, содержание пути всех этих линий обходилось в 1922 году около 43.650 руб. золотом, в месяц, что составляет 13% от общего расхода на путь всей сети Закавказских железных дорог (около 307.000 руб.) при протяжении линий третьей категории в 22%. Грузооборот этих линий в 1922 г. составлял около 5 мил. пудов, или 10% от общего грузооборота сети. Таким образом, дефицитность линий третьей категории сравнительно невелика, почему нет оснований торопиться с их закрытием, тем более, что последняя мера, не говоря уже о громадном ущербе для населения обслуживаемых этими линиями районов, невыгодна и сама по себе, так как потребует значительных единовременных расходов на ликвидацию и эвакуацию ценного имущества и

служащих, а также и периодических на охрану и ремонт оставляемых сооружений и зданий (без чего они погибнут совершенно), на организацию государственного, почтового и грузового транспорта для военных целей и т. п.

К этому нелишне добавить, что в одном из своих последних заседаний президиум Госплана вынес по поводу линий третьей категории следующее постановление: «Принимая во внимание, что недостаток материальных и финансовых ресурсов центра может разрешить означенный вопрос в смысле невольного прекращения движения на этих линиях на какой-либо период вне установленного порядка, поручить НКПС через правление дорог, в ведении коих находятся линии третьей категории и плановым органам облекоса незамедлительно приступить к выяснению тех мероприятий, при помощи которых НКПС, при непереносимом условии проведения в жизнь упрощенных приемов эксплуатации, могло бы быть оказано содействие для поддержания движения на дорогах третьей категории, в форме ли передачи в аренду разным торгово-промышленным предприятиям отдельных тушиковых ветвей, путем ли изменения тарифа на сквозных линиях третьей категории, или путем выдачи особой субсидии на их содержание из местных средств, а также возможности временного закрытия движения на некоторых из этих линий и т. п.».

Перейдем теперь к вопросу о том, какие меры технического характера должны быть приняты для дальнейшего улучшения работы дорог? Для этого необходимо прежде всего снабдить их достаточным числом новых паровозов специальной конструкции, отвечающей техническим условиям перевальных участков. При этом необходимо иметь в виду, что существующие паровозы Ферри, работающие на дорогах с постройки их, давно выслужили свой предельный срок и в значительной части не поддаются ремонту. Ввиду того, однако, что паровозы этого типа, в настоящее время, заводами не выпускаются, новейшие же мощные паровозы с длинными жесткими базами, трудно вписываются в кривые малых радиусов и сильно расстраивают верхнее строение, бывшим управлением Закавказских дорог был составлен проект переустройства перевального участка дорог со смягчением кривых до радиуса 100 (90 с.). Независимо от этого был составлен проект электрификации участка Квирилы-Михайлово, с расположением генераторной станции мощностью от 6,400

до 12,800 лош. сил на реке Рион у ст. Кутанс, откуда вырабатываемый ею ток, силой в 45,000 вольт поступал на линию передачи на расстоянии до центра потребления около 60 километров.

Ввиду войны проекты эти остались неосуществленными до настоящего времени, но теперь вопрос о переходе на электрическую тягу на перевальном участке в связи с постепенным выходом из строя паровозов Ферли встает во всей полноте и является крайне желательным, чтобы экономическое совещание подчеркнуло первоочередность этой задачи в соответствии, разумеется, с намечаемым общим планом электрификации края.

Для постепенного восстановления подвижного состава дорог необходимо иметь в виду, что возобновление нерабочего наличия паровозов (т. наз. кладбищинского) обойдется не дешевле приобретения новых и созданный таким образом парк, ни по конструкции, ни по состоянию отдельных элементов, не будет удовлетворять современным требованиям; затем, на пополнение вливов выбывающего из строя состава надо предвидеть ежегодно, ввиду плохого состояния паровозов, около $\frac{1}{3}$ или 12,5% настоящего их числа, т. е. до 33 паровозов в год.

Равным образом, на постепенную замену вагонного парка необходимо получать ежегодно не менее 5% или 50 товарных вагонов. К другим неотложным мерам должно быть отнесено: снабжение дорог недостающими шпалами, брусками и вообще материалами, необходимыми для восстановления пути, зданий, сооружений и подвижного состава и для текущего их ремонта. Материалы эти получаются преимущественно из центральной России, но ввиду общего недостатка, а также незначительности оборотного капитала дорог получаются в крайне ограниченном количестве, часто неудовлетворительного качества и нерегулярно. Самостоятельно и крайне остро стоит вопрос о своевременном предоставлении дорогам необходимых лесных площадей для заготовки шпал и других лесных материалов, так как надежды на получение их в достаточном количестве из центра крайне мало.

Существующие лесные разработки в различных районах края использованы почти до конца и необходимо предоставить железным дорогам новые участки с достаточным запасом дре-

весны нужных пород и в возможно ближайших районах к железной дороге.

Экономическое и финансовое положение дорог в настоящий момент крайне неблагоприятно. Это, впрочем, понятно само по себе, если принять во внимание общее расстройство экономической жизни края. Действительно, как мы видим, размеры движения по дорогам сократились почти втрое, очевидно, что и доходность дорог не могла не упасть, несмотря на частично повышенные тарифы. С другой стороны, расходная смета значительно возросла вследствие необходимости капитального ремонта и восстановления запущенных и разрушенных за время гражданской войны пути, искусственных и гражданских сооружений. Переходя к цифровым данным по предварительному отчету за 1922 год, мы видим, что валовая выручка дорог, включая чеки и фактуры, составила 19.339.141,69 рублей золотом, что же касается расхода, то хотя до настоящего времени он еще не приведен в известность, ввиду наличия целого ряда неоплаченных документов и сложности пересчетов разновременных платежей в разных дензнаках, однако, уже теперь совершенно очевидно, что он не может быть менее сметных предположений на настоящий год, исчисленных в 24.632,778 руб. Таким образом, по приблизительному подсчету, цифра дефицита за 1922 год не может быть менее 5.000,000 руб. золотом. При этом следует иметь в виду, что из общей выручки в 19.339,141 руб. наличными в кассу дорог поступило лишь 9.341.003,72, из коих 6.382.187,04 по грузовым операциям и 2.958.816,68 по пассажирским; кроме того, по чекам должно было поступить 4.283.519,37 рублей, но поступило всего лишь 2.711.251,67 руб. Таким образом, значительная для дорог сумма почти в 1½ миллиона золотых рублей остается непогашенной; сумма эта распределяется следующим образом: американским комитетом неуплачено 555.513,39 руб., ВСИХ Армении 123.307,52 руб., Центроэваком РСФСР 92.538,32 руб., Главрыбой—40.075,35 руб. Наркомпродом Армении—30.839,95 руб., Помголом Грузии—27.134,49 р., Наркомпродом Грузии—23.575,69 руб., Британской миссией—20.681,05 руб. и т. д. Кроме того, остаются неоплаченными перевозки, произведенные по фактурам, на общую сумму 5.714.618,60 руб. Такая несвоевременность денежных поступлений ставит дороги в крайне затруднительное положение

178

и вынуждает ходатайствовать о полном прекращении безденежных перевозок, или о продолжении их не иначе, как под поручительство Госбанка, и, независимо от этого, о немедленной оплате всех произведенных уже кредитных перевозок. Затем, необходимо приступить к полному пересмотру тарифов, так как в виду недостаточно гибкой классификации грузов по новой тарифной сетке, некоторые тарифы являются слишком обременительными или для отправителей, или для железной дороги. В основу пересмотра должна быть положена себестоимость перевозки для железной дороги и платежеспособность груза. В случае же необходимости в исключительных случаях понижения тарифов ниже себестоимости по государственным соображениям, подбор дорог должен возмещаться им Наркомфинном. Далее, необходимо перейти на золотое исчисление при всех расчетах и на установление так наз. перевозочного индекса по соглашению с железной дорогой, исходя из биржевой стоимости рубля, причем возможная разница между средним биржевым курсом за данный месяц и перевозочным должна компенсироваться дорогам. Необходимо также регулировка и по возможности полная ликвидация местных налогов и сборов на железнодорожные грузы, налагаемых на них иногда в размерах превышающих провозную плату и т. д.

Все эти меры, разумеется, значительно улучшат финансовое положение дорог, но, как видно из приведенных выше цифровых данных, при переживаемых обще-экономических затруднениях не избавят ее, по крайней мере на ближайшие годы, от дефицита и от необходимости ходатайства о планомерном субсидировании ее государственным казначейством в размерах сообразно ежегодно утверждаемым установленным порядком сметам. Что касается настоящего года, то необходимо иметь в виду, что вследствие значительного повышения тарифной сетки и оплаты труда работников дорог, а также ввиду предстоящих крупных расходов по ликвидации разрушений, причиненных западному участку дорог в сентябре и октябре прошлого года, в частности Чнатурской марганцевой ветки, финансовое положение дорог представляется особенно трудным, ввиду чего управлением дорог приняты решительные меры к сокращению расходов, вплоть до приостановки всех разрешенных, но не начатых еще работ, ограничения текущего ремонта и нового сокращения штата.

Шоссейные дороги в хозяйственной жизни страны имеют значение не только как подъездные пути к населенным пунктам и железнодорожным станциям, но и как самостоятельные пути экономического и стратегического значения. Не трудно доказать, что они выгоднее и экономичнее железных дорог при ограниченном грузообороте (до 1 милл. пуд. в год), как более дешевые и по постройке и по эксплуатации, как допускающие непосредственное примыкание к нисшим грунтовым дорогам и, наконец, как пути, я бы сказал, наиболее демократические, доступные всему населению. Однако, шоссейные дороги Закавказья, как бездоходные, в последнее время, почти лишены поддержки со стороны государства и постепенно приходят в состояние полного разрушения. Несомненно, такое отношение к ним в корне ошибочно, так как бездоходность их только кажущаяся, и то сбережение народного труда и средств, которое даст при передвижении грузов шоссейная дорога в сравнении с грунтовой (в среднем 0,37 коп. с пудо-версты вместо 0,77), разумеется, отражается на стоимости груза и, следовательно, на общей экономике страны. Вот почему на западе число их, несмотря на широко развитую сеть железных дорог, все растет и при помощи наиболее совершенных средств передвижения — автомобилей, они местами, как, например, в Англии, успешно конкурируют с железными дорогами.

До войны шоссейные дороги Закавказья, общим протяжением более 4.000 верст, были объединены в Кавкасском Округе Путей Сообщения и содержались на ежегодные отпуски государственного казначейства в размере около 500 руб. на версту, остальные дороги содержались за счет т. н. земских и др. сумм, т. е. на местные средства. По распадении Кавказа на отдельные государственные образования, шоссейные дороги передавались из одних рук в другие, но оставались почти везде без ремонта. В настоящее время лишь небольшая часть дорог находится в распоряжении Центр. Управления Республик (Дорстроя, шоссейн. управлений), остальные же переданы Исполкомам или отдельным Управлениям Работ (Военно-грузинская дорога), не имеющим ни достаточных средств для их содержания, ни орудий для ремонта, ни технического надзора. Поэтому, они или совершенно не поддерживаются, или поддерживаются очень неуспешно, причем и то, что делается, производится за счет государственного каз-

начейства. Расчеты на получение бесплатной рабсилы в порядке трудгужналога нигде не оправдались, и пришлось возвратиться к наемному труду.

Такое положение дальше продолжаться не должно и не может. Необходимо поддержать народное достоиние, разрушающееся от отсутствия надзора и ремонта и возратить народу наиболее доступные ему пути передвижения. Несомненно, это и будет осуществлено Управлением Уполнаркомпути, призванным объединить все пути сообщения ЗСФСР. На первое время придется, разумеется, ограничиться восстановлением лишь шоссейных дорог государственного значения, т. е. дорог, примыкающих к крупным промышленным или административным центрам, или имеющим специальное, например, стратегическое значение. К таким дорогам должны быть отпесены: Военно-Грузинская, Военно-осетинская, Тифлис—Манглис, Михайлово—Боржом, Ахалцых—Кутанс, Черноморская, Акстафа—Делижан—Александрополь, Делижан—Еленовка—Эривань, Евлах—Шуша и ряд других.

Разумеется, содержание даже части этих дорог и особенно капитальный ремонт, точнее восстановление их, потребует значительных средств, на отпуск каковых в ближайшее время рассчитывать не приходится, почему необходимо в первую же очередь заняться разработкой плана постепенного их восстановления в порядке их значения для края. На помощь казначейству в деле восстановления должны прийти и местные органы путем обложения населения особыми дорожными сборами, предоставлением в их распоряжение имеющихся материалов и инструментов. Дорожный сбор временно мог бы быть установлен и в краевом масштабе с восстановлением прежних шоссейных застав.

Организация автомобильного транспорта (государственного местного или частного и смешанного типа) также могла бы оказать на некоторых дорогах значительную помощь государственной казне, так как при наличии на Кавказе нефтяного топлива и при надлежащей постановке дела, нетрудно было бы так поставить этот род транспорта, чтобы благодаря срочности доставки с гарантией сохранности грузов перевозка их на грузовиках стала бы выгоднее, чем при помощи конкурирующих в последнее время с железной дорогой армянского и верблюжьего транспортов.

Из портов Закавказских СФСР наибольшее значение для

края имеют расположенные в конечных пунктах железнодорожной линии порты: Батумский, Потийский и Бакинский, которые мы и рассмотрим по порядку.

Батумский порт. Основное назначение: а) внешняя торговля, главным образом, импорт иностранных товаров для Закавказья и далее транзитом в Закаспийский край и Персию; б) вывоз за-границу нефтяных грузов наливом и в таре.

Максимальный грузооборот до войны около 80.000.000 пуд. (в том числе нефтяных грузов до 40.000.000 пуд.). Пропускная способность в данное время не свыше 50.000.000 пуд. Грузооборот в 1922 году—20.000.000 пуд., или 25% довоенного грузооборота. Протяжение набережных удобных для причала, нагрузки и выгрузки товаров, до войны—около 800 п. с., в настоящее время не более 600 п. с.

Недостатки порта: а) недостаточность причальных линий и вследствие этого большая теснота в порту; б) ограниченность портовой территории и плохое оборудование механическими приспособлениями.

Предстоящие работы: приведение в порядок всех причальных линий и очистка гавани; оборудование порта механическими средствами для погрузки и выгрузки товаров. В дальнейшем, при развитии промышленности в Закавказьи, необходимо расширение порта путем устройства новой гавани, соответствующих набережных и портовой территории. В 1922 г. поступило портовых сборов около 350.000 руб. зол.

Потийский порт. Основное назначение в настоящее время вывоз марганца за границу и каботажная торговля.

Грузооборот до войны около 65.000.000 пуд., в том числе вывоз марганца около 42.000.000 пуд.

Пропускная способность в настоящее время до 80 милл. пуд. грузооборот в 1922 г. около 10.000.000 пуд. или 15% довоенного, в том числе марганца до 8.000.000 пуд.

Протяжение набережных, удобных для причала, погрузки и выгрузки судов до войны—около 1.000 п. с.

В настоящее время тоже количество.

Недостатки порта: а) неудобство входа в порт при западных ветрах, постоянное обмеление входа, требующего ежегодной работы землечерпательного снаряда для вымывания до 25.000 куб. саж. грунта и в) отсутствие механических приспособлений для перетрузки марганцевой руды.

Предстоящие работы—приведение в порядок причаль-

ных линий, продолжение углубления входа и очистка гавани при помощи землечерпательного снаряда, устройство механических приспособлений для перегрузки марганцевой руды. В дальнейшем, при развитии промышленности Закавказья в том или ином направлении—расширение порта путем особых гаваней специального назначения (угольная, лесная, нефтяная) в виде внутренних бассейнов. В 1923 г. поступило портовых сборов с судов около 90.000 руб. золотом и за склады и площади 85.000 руб. В 1911 г. портовых сборов—212.324 руб. 62 коп. и особого в пользу города полукопеечного сбора 274.792 руб. 91 коп.

Бакинский порт. Назначение: а) отправка из Баку на Волгу нефтяных продуктов, б) прием и отправка различного рода грузов в Персию и обратно, в) каботажная торговля. В 1912 г. общий грузооборот Бакинского порта равняется 351.000.000 пуд., причем на долю жидких грузов падало—302.000.000 или 86%; грузооборот по каботажному плаванию равнялся 35.000 пуд., по заграничному—8.000.000 п.

Недостатки порта—полное отсутствие оборудованных набережных, почему все грузовые операции производятся с деревянных пристаней, принадлежавших ранее частным обществам и лица. Предстоящие работы—углубление гавани у существующих причалов, устройство правильно оборудованных набережной и портовой территории; защита северной части бухты от волнения.

В 1912 г. портовые сборы равнялись—946.761 руб.

Значительно меньшее значение имеет **Сухумский порт**, основное назначение которого: а) вывоз табаку и друг. местных продуктов, б) прием и отправка пассажиров приезжающих в Сухум, главным образом, для лечения.

Грузооборот до войны около 3.500.000 пуд.; ожидавшийся грузооборот после сооружения Черноморской железной дороги (согласно представлению б. отдела торговых портов в государственную думу в 1914 г.)—14.000.000 пуд.

Недостатки порта—полное отсутствие набережных и портовых складов (имеется лишь железная пассажирская пристань и две короткие пристани быв. Рошита и Ространса). Предстоящие работы—ремонт железной пристани и устройство портового бассейна с набережными. В 1922 г. поступило портовых сборов около 35.000 руб. золотом. Общая доход-

ность портов Батума, Потти и Сухума исчислена отделом портов в сумме 610.000 руб. золотом.

Что касается внутренних водных сообщений (речных), то в настоящее время их надо считать несуществующими. В довоенное время судоходство существовало по реке Куре от устья ее до Петропавловки, даже до Евлаха, где была частная пароходная пристань; теперь рейсы производятся лишь в низовьях реки. Затем, имеются данные, что много десятков лет тому назад существовало пароходство по Риону до Самтредиа и далее, но в настоящее время в Рион заходят лишь мелкие катера, буксирующие вверх по течению порошние баржи (каюки). Оба эти пути должны быть обследованы вновь с изучением форватеров рек и возможности восстановления по ним регулярного пароходства и сплава лесных материалов.

В последнее время, приказом Нарком П. С. РСФСР от 10 февраля за № 1234 при Совнаркомѣ ЗСФСР учреждена должность Уполнаркомпути с подчинением ему всех железнодорожных, водных и местных путей сообщения в пределах Грузии, Азербайджана и Армении и с выделением их из ведения КОПС'а. Мера эта чрезвычайно важна и своевременна для всех перечисленных видов транспорта: с одной стороны она дает возможность собрать воедино все разбросанные по разным учреждениям шоссеиные дороги и совершенно заброшенные водные пути, а с другой—координировать и направлять взаимоотношения железных дорог и портового управления тесно связанных между собою общностью интересов и работы.

Благодаря предусмотренному положением об Уполнаркомпути представительству его «во всех высших органах Закавказья, СФСР, круг ведения которых обнимает вопросы соприкасающиеся с деятельностью путей сообщения» последние получают тесную связь с местными органами, ближе всего заинтересованными в их правильной и продуктивной работе.

Нет никакого сомнения, что результаты этой работы скажутся в ближайшее же время и пути и средства сообщения ЗСФСР займут вновь то положение, которое им принадлежало по праву до мировой войны.

Мне остается сказать еще несколько слов о дорожном строительстве. На прошлом экономическом совещании в 1921 г. я имел уже честь докладывать разработанную мной подробную программу дорожного строительства на Кавказе. Я

перечислил там все разновременно проектировавшиеся под'ездные пути и магистрали, даже «сверх магистрали», но, считаясь с общими экономическими затруднениями, выделил из длинного перечня железнодорожных линий особенно необходимых Кавказу, самую скромную, как мне казалось, задачу: достроить две дороги первостепенной важности—Черноморскую и Джульфа-Бакинскую и окончательно разрешить вопрос о постройке перевальной дороги через главный Кавказский хребет, которую я считал и считаю исключительно важной для ССРЗ. Однако, как мы видим, и из этой программы за 1½ года почти ничего не сделано. Вопрос о Перевальной дороге также остается открытым и только на Джульфа-Бакинской дороге продолжается укладка пути, дошедшая в настоящее время до 92-й версты: из указывавшихся мною ветвей строится Озургетская железная дорога и закончены постройкой две—три второстепенные ветки (рыбовозные, на Петровской линии).

Нужно ли вновь поднимать эти вопросы? Нужно ли при настоящих условиях развивать тот широкий план, строительства, который общими, но яркими штрихами наметил в своем доклад т. Григорян? Мне кажется, что нет. Нас просили здесь говорить о реальной работе, о задачах ближайших дней. Можно ли отнести к таким задачам постройку новых линий, когда у нас поднимается вопрос о закрытии уже построенных и эксплуатируемых, в частности Кахетинской линии? Нужно ли говорить, что нельзя расходовать шпалы на укладку новых путей, когда нам приходится из-за недостатка этих шпал с каждой переменою расписания ограничивать скорость движения по главной линии, по нашей, выражаясь словами т. Григоряна, «сверх магистрали»? Можно ли говорить о новых под'ездных путях, когда наши существующие под'ездные пути, наши шоссеиные дороги, даже государственного значения, находятся накануне разрушения?

Поэтому, я сознательно исключил из своей программы все, касающееся нового железнодорожного строительства, но готов вновь поддержать тезисы, выставленные мною в 1921 г., в части, касающейся достройки Черноморской и Джульфа-Бакинской дорог, или по крайней мере в направлении передачи этих проектов в Экономсовет для постановки вопроса о них в обще-краевом масштабе, т. е. для изыскания средств на их осуществление.

Еще несколько слов об авиации. Принято думать, что гражданская авиация не имеет серьезного значения, не имеет практического применения. Это глубокое заблуждение. Не говоря уже о Западной Европе и Америке, где аэропланы в сфере почтовых и пассажирских сообщений получили такие же права гражданства, как железные дороги, даже у нас в России в последнее время в нескольких направлениях установлены срочные рейсы для перевозки почты и пассажиров (на Кенигсберг, на Харьков, Нижний и т. д.). Нет никаких оснований Закавказью, еще более бедному дорогами и по своей топографии, лишающему их в самых необходимых направлениях, отставать в этом отношении от Центра.

Вопрос о создании воздушного движения здесь, на Кавказе, далеко не утопия, так как это единственный проект, не требующий сколько нибудь крупных расходов от государства для своего существования, и даже вообще не требующий затрат от казны.

В Тифлисе уже организовалось Акционерное Общество для установления регулярных почтово-пассажирских рейсов на Владикавказ, на Баку, Батум и Эривань и далее и, мне кажется, наша обязанность всеми силами поддержать это начинание, подчеркнув в своей резолюции своевременность и необходимость создания у нас гражданской авиации.

О ВОЕННО-ГРУЗИНСКОЙ ДОРОГЕ.

(Материалы и докладу инж. Куланда).

Военно-грузинская дорога общим протяжением от Тифлиса до Владикавказа 198 верст, как и почти все дороги Закавказья, дошла до такого критического состояния, что в недалеком будущем грозит превратиться в совершенно непроезжую.

Такое состояние дорог несомненно служит и будет служить тормозом для всех важнейших экономических мероприятий в области восстановления живых сил страны, почему вопрос об улучшении шоссейных дорог и гужевого транспорта должен стать основным в общегосударственном экономическом строе.

Военно-грузинская дорога среди сети шоссейных дорог Закавказья имеет особо важное значение, ибо помимо ее экономического характера, как главной артерии по гужевой

доставке с Предкавказья продовольственных грузов, она имеет еще и громадное стратегическое значение и военное ведомство предъявляет категорическое требование держать ее зимой и летом в проезжем состоянии.

Между тем дорога эта, не получая за последние годы достаточных средств для производства текущего ремонта и находясь, благодаря особо тяжелым условиям трассы, быта и режима горных водотоков в исключительно неблагоприятных условиях в смысле размывов полотна, частых обвалов и выносов, достигла столь крайней степени запущенности, а местами и полного разрушения, что без принятия самых срочных мер к ее восстановлению, дорога станет совершенно непроезжей и возобновление ее потребует колоссальных сумм и много лет работы.

Учитывая все вышесказанное Союзный Совет Сов. Соц. Респ. Закавказья в заседании своем от 14-го октября 1922 года постановил выделить Военно-грузинскую дорогу из общей сети дорожного строительства и назначить для наблюдения и общего руководства за работами особую полномочную комиссию, создав при ней технический орган в лице управления по восстановлению Военно-грузинской дороги для непосредственного производства самих работ.

Располагая незначительной суммой денег около 25,000 рублей золотом, ассигнованных НКПС на восстановление Военно-грузинской дороги в 1922-м бюджетном году, управление работ в первую очередь приступило к исправлению тех повреждений на дороге, кои по состоянию своему грозили остановить движение, а затем частичным ремонтом поддерживало все время дорогу в проезжем состоянии.

За истекшие 4 месяца управлением были исполнены приблизительно следующие работы: уширено в нескольких пунктах полотно дороги до 2-х сажень; очищено выносов, обвалов, канав—всего около 300 куб. саж.; засыпаны гравием и щебнем промоины, выбоины и колеи на полотне—около 50 куб. саж.; прокопано новых канав—около 1,500 пог. саж.; исправлены поврежденные мостики; сделано несколько временных объездных путей; сделан новый лоток на 9-й версте и приступлено к шоссировке указанной версты; на 83 версте сделано новое полотно протяжением до 40 саж. с ограждением его фашинно-каменной дамбой и пятками; на 93 версте сделаны струеотбойные фашинно-каменные пятки—около 40 куб.

сак.; произведен частичный ремонт верхних настилов мостов Казбекского, Цюевского и Горбановского.

Кроме сего на перевальном участке Млеты-Коби путем ежедневной расчистки снега поддерживался непрерывно сан-ный путь.

На работах оборачивалось в день в среднем до 200 рабочих.

Несмотря на незначительное ассигнование, состояние дороги, продолжая быть тяжелым, улучшилось, однако, настолько, что движение по ней заметно увеличилось, доходя на перевальном участке до 200 подвод в день, а на участке Мцхет—Тифлис до 2,000 в день, тогда как в октябре—ноябре месяцах можно было встретить на дороге лишь случайные, отдельные подводы.

В настоящее время управление работ внесло в бюджетное управление Занаркомфина годовую смету на работы по восстановлению Военно-грузинской дороги в 1923 году исчисленную в сумме 450,000 рублей золотом, причем на квартал январь—март бюджетное управление утвердило кредит в размере 75,000 рублей золотом.

Работы указанные в смете должны быть выполнены полностью в 1923 году в целях целесообразного использования государственных средств, ибо частичными исправлениями при данном состоянии дороги не будет достигнута надлежащая прочность и устойчивость сооружений и полотна, гарантирующая их от дальнейших повреждений.

Особенно важно, чтобы отпуск кредитов был своевременным и без перебоев в настоящий подготовительный сезон, дабы во время успеть построить берегоукрепительные сооружения в местах наиболее угрожаемых весенними водами и своевременной заготовкой материалов использовать полностью короткий летний строительный сезон на горном участке.

Х. Пути и средства сообщения в АССР.

(Материалы к содолоду инж. Беглярбекова).

Вопросы путей сообщения, нарсвязи и элентрификации АССР.

1. Необходимо средствами Федеративной Советской Социалистической Республики Закавказья довести постройку

Джульфа-Бакинской жел. дороги в первую очередь до Бегманлов; во вторую очередь до Джульфы.

2. Постройку и достройку остальных дорог произвести концессионным путем, соблюдая следующую очередь:

а) Шушинская узко-колейная жел. дорога (Евлах—Тертер—Шуша);

б) Кубинской широко-колейной жел. дороги (Куба—Хачмас);

в) Средне-Кавкасской широко-колейной жел. дороги (Гуджинали—Закаталы—Нуха—Шемаха—Баку);

г) Карабахской широко-колейной жел. дороги (стан. Ках Средн. Кавк. жел. дороги—Ганджа—Тертер—далее прорезает Карабахскую, Мильскую и Муганскую степи и выходит, оканчиваясь на ст. Прикаспийск. жел. дороги);

д) Прикаспийской жел. дор. (Алят—Сальяны—Ленкорань—Астара);

е) Необходимые под'ездные пути и ветви к этим дорогам широкой или узкой колеи.

3. По вопросу о сооружении перевальной жел. дороги (Тифлис—Владикавказ) считать, что при нынешних средствах и ресурсах Федеративных Советских Респ. Закавказья осуществление постройки этой дороги возможно лишь концессионным способом.

4. Управление шоссейными путями каждой из республик Федерации должно находиться в ведении и распоряжении одного из необъединенных Наркоматов своей республики и содержаться на средства Федерации Закавказских Республик.

Исключение из этого положения составляют дороги, имеющие общесоюзное значение.

5. Управление морскими и внутренними водными путями сообщения желательно объединить в одно ведомство или учреждение, имеющее свои отделы в каждой из республик Федерации, которые ведут свои работы в контакте с местными органами.

Этому управлению надлежит приняться за неотложную задачу улучшения судоходства на реке Куре путем производства работ для свободного плавания по Куре.

6. Необходимо оставить порядок, устанавливающий действительную связь с государственным Каспийским пароходством путем введения представителя от высшего правитель-

ственного органа Азербайджанской республики в правление пароходства.

7. Нарсвязь каждой из республик Федерации: почта, телеграф, телефон и радиотелеграф, будучи объединены в один Наркомат, имеют своих уполномоченных для каждой республики.

Уполномоченные Федеративного Наркомпочтеля в вопросах местного значения согласуют свои действия с местным Совнаркомом.

8. Не касаясь электрификации такой крупной промышленности в Азербайджане, как нефтяной, каковой вопрос, являясь очередным будет поставлен Азнефтью—считать необходимым приступить к электрификации уездов, начиная в первую очередь с уездных центров.

• Для осуществления постройки бакинского электрического трамвая необходимо всякое содействие и помощь со стороны Союзного Совнаркома.

Для детальной разработки вопроса об использовании водной энергии рек и озер Азербайджана необходимо подробное обследование этого вопроса с ассигнованием для этой цели потребных сумм.

• ДЖУЛЬФА-БАКИНСКАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА.

(Докладная записка).

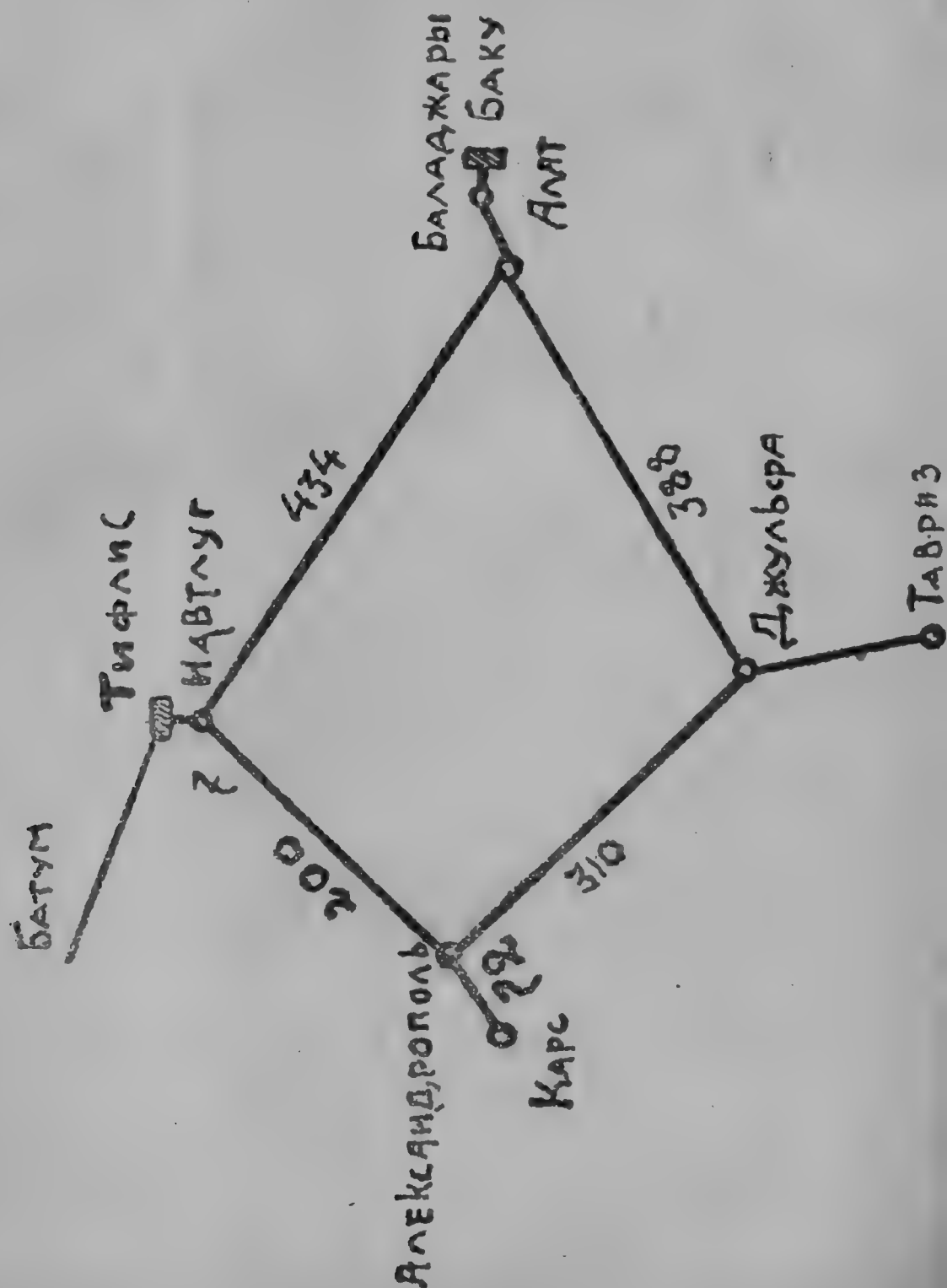
Джульфа-Бакинская железная дорога была начата постройкой в 1916 году по настоянию главнокомандующего кавказской армией в целях чисто стратегических.

С постройкой этой линии значительно сокращалось протяжение железнодорожных перевозок из России до конечного на юге пункта Российской железнодорожной сети Джульфы и до фронта.

Но Джульфа-Бакинская железная дорога, помимо стратегических целей ее осуществления, проектировалась уже значительно ранее, так как осуществление ее оправдывалось весьма вескими экономическими соображениями.

Связывая ст. Алят на северо-востоке со ст. Джульфа—на юге-западе рельсовой колеей протяжением 383 вер. против 945 вер. расстояния между теми же станциями по бывшей ЗКВ ж. д. через Тифлис и Александрополь, новая ли-

ния значительно облегчала бы все перевозки из России в пределы южного Закавказья и северной Персии, как в отношении времени, потребного для перевозок, так и в отношении потребных для сего паровозов и вагонов.



Виртуальная длина линии Аляты—Джульфы, с составляющей четвертую сторону четырехугольника Алят—Навигулг—Александрополь—Джульфа, окаймляющая рельсовым кольцом восточную часть южного Закавказья след.:

Виртуальная длина.

Направления	По Дж. Бак. Ж. Д.	По ЗКВ ж. д.
Алят-Джульфа	658	1871
Джульфа-Алят	458	1646
Алят-Карс	1540	1640

Из этой таблицы усматривается, что в то время, как действительная длина линии Алят—Джульфа приблизительно в 2,5 раза короче линии Алят—Навигулг—Александрополь—Джульфа, соотношения между виртуальными длинами—2,8 и 3,6 еще более склоняется в пользу линии Джульфа—Алят.

Благодаря этому, для совершения перевозок через Алят и Джульфу, требующих обращения 4-х пар поездов, потребуется, при движении по новой дороге менее нежели по бывшей ЗКВ ж. д. на 76 паровозов, 1360 вагонов и 110 кондукторских бригад и паровозных, а при 6 парах поездов на 114 паровозов, 2040 вагонов и 165 бригад.

Благодаря такому большому транзитному значению линии для грузов, следующих в район Джульфы из России через Баку, линия Алят—Джульфа и получила название Джульфа-Бакинской.

Начальным пунктом дороги выбрана ст. Алят бывшая ЗКВ ж. д., расположенная на берегу Каспийского моря вблизи удобной для стоянки судов Алятской бухты. Начиная с этой станции магистраль Баку—Тифлис удаляется от моря на северо-запад, новая же линия, имеющая возможность, благодаря особой ветви и морской пристани, принимать не только железнодорожные грузы, но и морские, направляется от этой станции на запад, пересекая на протяжении 46 вер. безводную и пустынную Ширванскую степь. Как сама ст. Алят, так и вся линия на этом протяжении расположена в районе заведомо нефтеносных земель. На 12-й вер. линия пересекает реку Пирсагат, текущую лишь в дождливый период года, а на 46 вер., перейдя реку Куру деревянным мостом длиною 152 сажени, вступает в пределы северной части Муганской степи, наиболее культурной, из всех степей Азербайджана.

Своей культурностью этот район обязан искусственному орошению при посредстве систем Верхне и Нижне-Голицыньских каналов и колонизации русскими поселенцами, преимущественно сектантами-молоканами, уехавшими от преследований из России.

Хотя колонизация началась уже в девяностых годах когда была основана первая русская колония—Петропавловка, но действительный рост ее в первые ощутительные результаты колонизации дала в течение первого десятилетия нынешнего столетия, к каковому времени относятся и главные работы по орошению.

Ко времени постройки Джульфа-Бакинской ж. д. вся северная Мугань была уже усеяна рядом крупных поселков с экономически окрепшим населением.

Линия пересекает эту местность от востока на запад, проходя мимо селений: Владимировка, Александровка, Суслова, Шатиловка, Покровка, Николаевка, Страдное и Никоньковка и в 8 верстах от торгового, промышленного и административного центра Мугани-Петропавловки.

На 92-й версте у сел. Саатлы линия пересекает р. Аракс мостом длиною 146 сажень и вступает в пределы Мильской, иначе Карабахской, степи и поворачивая на юго-запад следует вдоль Аракса до конечного пункта—Джульфы.

Пересекая Мильскую степь, линия местами удаляется от Аракса на расстоянии до 8 верст, так как не может следовать за извилистым течением реки, но все же остается в пределах культурных орошенных земель, тянущихся узкой полосой вдоль левого берега реки, и кроме того, к этой части линии тяготеет район южной Мугани, расположенной по ту сторону Аракса, орошаемой головными участками трех каналов, сооруженных отчасти перед самой войной, отчасти законченных уже в 1916 г.

Левобережная Мильская степь пока еще не дождалась орошения в крупном масштабе. Несмотря на произведенные изыскания и составленные проекты они не были осуществлены и мусульманское оседлое население этого района припуждено до сего времени довольствоваться проводимыми собственными средствами примитивными оросительными системами.

Земли, расположенные, по нижнему течению Аракса на протяжении 5 верст между ст. Карадонлы новой железнодо-

режной линии и мостом на Араксе орошаются ежегодными весенними наводками Аракса, представляющими значительную угрозу для полотна железной дороги, вследствие чего, при постройке дороги пришлось соорудить оградительный вал на протяжении 8 верст.

Начиная со ст. Бегманлы на 165 версте линия вступает в суженную долину Аракса, где линия трассируется по нижней террасе.

Здесь долину Аракса орошается, возделывается и представляет вместе с долинами впадающих в Аракс рек, довольно богатый земледельческий район.

Начиная с Худоферинского мыса, который линия пересекает тоннелем протяжением 60 саж. на 230 версте, линия вступает в ущелье Аракса. Затем на 250 версте она пересекает каменным мостом отверстием 72.00 саж. большой приток Аракса—реку Акару и попадает в узкие теснины в пределах Зангезурского уезда, где линия трассируется преимущественно полкой выше горизонта высоких вод с целым рядом мостов и небольших тоннелей.

Пройдя, наконец, на 345 версте мимо цветущего городка Ордубада, линия выходит в уширенную культивированную долину Аракса в пределах Нахичеванского уезда и уже незначительными работами доходит до станции Джульфа на 383 версте.

Для постройки линии Джульфа-Алят приняты были технические условия магистралей с незначительным склонами.

Предельный уклон 0,008 при совпадении с радиусом 300 саж., а на временных обходах 100 саж. с допущением в исключительно трудных местах с незначительными протяжением уменьшения его до 75 саж.

Проектом линии достигнуты результаты больше западных техническими условиями. Так до 210 версты уклоны доведены до 0,0035 за исключением трех перегонов между разъездами длиной 40 верст, на которых местами и на небольшом протяжении введены уклоны до 0,006 при совпадении с радиусами не менее 300 саж. Эти условия продольного профиля позволяют на этом участке вести одиночной тягой поезда весом 82.000 пудов брутто с подталкиванием на указанных местах с уклонами до 0,006.

От 210 версты до ст. Худоферии на 241 версте уклоны

не превышают 0,006 при совпадении с радиусом 300. От этого места только начинают появляться предельные уклоны 0,008 при совпадении с радиусом 300 саж. и со смягчением на кривых описанных меньше радиусом.

В последних 172 верстах, от коренного депо ст. Махмудлу (верста 211), тот же поезд в 82.000 пудов ведется двумя паровозами правительственного типа.

От ст. Алят Джульфинская до входа в ущелье реки Аракса на 229 версте применялись радиусы кривых, преимущественно—1000 саж. и не менее 600 саж. за исключением трех кривых при подходе к реке—курс и двух кривых при пересечении Голицынского канала около станц. Сааглы, описанных радиусом 300 саж.

Благоприятные условия плана и продольного профиля Джульфа-Бакинской ж. д. усматриваются из проведенного здесь процентного соотношения их элементов.

<u>Прямых</u>		75,05%
Кривых радиусом 150 с.		11,50%
"	175-200 с.	1,24%
"	300-400 с.	5,76%
"	500-550 с.	0,15%
"	600 с.	1,85%
"	1000 с.	4,45%
<u>ИТОГО кривых</u>		24,95%
		100.00
<u>Гарнизонных площадок</u>		42,56%
<u>Подъемов в Джульфе:</u>		
до 0,003	26,21%	
0,005	10,69%	
0,006	4,87%	
0,008	10,72%	52,49%
<u>Скатов в Джульфе:</u>		
до 0,003	1,45%	
0,005	1,75%	
0,006	0,87%	
0,008	0,92%	4,95%
		100,00

Земляное полотно и искусственные сооружения в нем и тоннели строятся под один путь.

Количество земляных работ по устройству полотна, подсчитанное по таблицам и поперечным профилям, оказалось кругло 780.000 куб. саж., что составляет на версту дороги 2035 куб. саж.

По категориям грунтов земляные работы по устройству полотна относятся:

к обыкновенному грунту 263 кв. с. или 33,7%

к щебеночному и крепк.

глине 298,000 " " 38,2%

к скальному 119,000 " " 15,3%

к каменистому 100,000 " " 12,8%

100,0%

Грунты состоят в восточной части линии преимущественно из более или менее слежавшихся лесах и речных отложений; скальные разработки западных участков состоят в значительной части из гранитов и диоритов, а в средней части встречаются также песчанники и известняки.

Для поддержания откосов в ущельи Аракса на косогорах запроектированы подпорные стены сухой кладки в количестве 8.300 куб. саж. и на растворе 1,300 куб. саж.

К землянным работам по устройству полотна главного пути и станционных площадок нужно прибавить еще 51,000 обваливания Аракса.

На горной участке от 230 версты до конца линии запроектировано 13 тоннелей общей длины 459,3 саж., из них:

длиною до	10 саж.	3 тоннеля
"	50 "	6 "
"	100 "	3 "
"	150 "	1 "

Искусственные сооружения проектированы и применены двух категорий: временные и постоянные.

Самыми крупными из числа искусственных сооружений являются мосты через реку Куру на 46-й и реку Аракс на 92-й верстах. Обе эти реки многоводные во время разлива ограждены земляными валами по низменным местам Муганской и Мильской степей. Река Кура, кроме того, судоходная. Обстоятельства эти налагали на Строительное Управление задачу определить такие величины отверстий обоих мо-

стов, при которых стеснение живого сечения не вызвало бы ни подпора, угрожающего затоплением оградительных сооружений, ни нежелательного размыва речного дна.

Из условий естественного быта этих рек, требований судоходства и интересов землевладения усматривалась необходимость перекрытия главных русел рядом сравнительно больших отверстий и продолжения мостов в виде эстокад по поймам этих рек с той и другой стороны главных русел. Одно из отверстий моста через реку Куру, кроме того, приспособлено для пропуска судов с не сѣмными мачтами.

В виду невозможности применения в настоящее время металлических пролетных строений и трудности спешного устройства кесонных оснований на значительной глубине, решено было на Куру и Араксе построить временные деревянные мосты с применением на главных руслах обеих рек пролетных строений из досок системы инженера Лембке, из которых одно на Куру приспособлено для развода при помощи понтонов.

Кроме больших мостов на Куру и Араксе построены были следующие временные деревянные мосты: на реке Пирсагат (верст 12) отверстием 15 саж., через отводный канал у села Владимировки (верста 58) отверстием 9,6 саж. и через два оросительных канала Голицынской системы на 78 и 88 верстах, отверстием по 9,6 саж. каждый. Все остальные искусственные сооружения проектировались и строились сразу постоянными.

Из числа этих сооружений упомянутый выше мост через реку Акару на 250 версте спроектирован с 17 по 4 с., на 263 версте с 8-ю пролетами по 4 саж.; через реку Богармучай с 6 пролетами по 4 с. и Гизлянджи-чай на 365 вер. с 10 пролетами по 4 саж.

Для прочих искусственных сооружений предусмотрены типы прочных мостов отверстием от одной до четырех саженой трубы и полуциркульными и полными сводами с отверстием 0,50 с., параболические трубы отверстием 2,5 с. одно и многопролетные мосты с железобетонным плоским перекрытием отверстиями в 0,5 и 1,00 с.; наконец для пропуска оросительных канав предусмотрены еще лотки с железобетонным перекрытием отверстием 0,40 и 0,50 и такие перекрытые лотки отверстием 0,30 с., бетонные трубы параболических

сечений отв. от 0,5 до 0,60 и сифоны с бетонными трубами и колодцами.

Общая сумма отверстий всех искусственных сооружений получалась 1310 с. или 3,43 с. на 1 версту.

Количество кладки искусственных сооружений получило 8056 куб. саж. или 21,09 куб. саж. на 1 версту.

Материалом для постройки постоянных искусственных сооружений послужил камень и бетон.

На всей линии, начиная со ст. Алят-Джувльфинск. до ст. Джувльфа-Бакинская запроектировано 13 станций и 26 раз'ездов.

На двух оконечных станциях, в Алятах и Джувльфе предположено построить оборотные, а на станции Махмудлу 210 вер. коренное депо. Линия будет таким образом разбита на два тяговых участка.

Пропускная способность дороги при наличии временных обходов должна была быть по заданию не менее 12 пар действительных, считая в том числе одну пару пассажирских, одну пару хозяйственных и 1 пару товарных поездов, весом 35.000 пудов брутто.

С открытием раз'ездов на перегонах между станциями дорога должна пропускать 19 пар воинских и одну пассажирских.

Раньше было указано, что в смысле веса поездов достигнуты значительные улучшения против задания, что особенно благоприятно должно отразиться на будущем коммерческой эксплуатации дороги.

Выше было сказано, что линия Джувльфа—Алят имеет большое транзитное значение—она соединяет по кратчайшему направлению район Баку и Российскую железнодорожную сеть с дорогами Армении и с единственной до сего времени железной дорогой в Персии Тавризской ж. д. обследовавшей самую богатую персидскую провинцию—Персидский Азербайджан.

Экономические интересы провинции тесно связаны с интересами Азербайджанской Республики, благодаря близкому соседству, общности языка, религии и обычаев.

Несомненно между названными странами должны возникнуть самые оживленные экономические отношения, не имевшие возможности до сего времени достаточно развиться

вследствие отсутствия удобных сообщений, и дальности железно-дорожного пути через Тифлис—Александрополь.

Так же тесно связаны интересы Персии с интересами России. Товарообмен между этими странами достигал до войны сумм 100 миллионов рублей. Товарообмен этот совершался частью водным путем через порты Каспийского моря, частью через сухопутные таможни, особенно Джульфу.

Ясно, что все грузы, идущие из России в Персию через Джульфу должны перейти на Джульфа-Бакинскую дорогу представляющую такие крупные выгоды в отношении краткости пути по сравнению с прежним путем через Тифлис.

Торговый грузооборот Персии через Джульфу с Россией, начавшийся с 700000 пудов в первый год после окончания постройки Джульфа-Тавризского шоссе (в 1907 году), постепенно возрастая, доходит до 6.000.000 пудов в 1914 году.

С проведением же Тавризской ж. дороги грузооборот должен еще увеличиться и расти, особенно с устройством ветви к озеру Урмия и судоходства по этому озеру.

Как выше указано, в осуществлении Джульфа-Бакинской железной дороги именно для транзита Персидских грузов по дешевому Волжско-Каспийскому водному пути, была заинтересована Тавризская ж. дорога, добывавшаяся постройки Джульфа-Бакинской ж. дороги.

Таким образом первое время Тавризская дорога даст 6.000.000 пуд. транзитных грузов для Джульфа-Бакинской ж. д., кроме пассажиров и почты.

Следует упомянуть, что прилегающие к Персии Турецкие вилайеты (Ванский), в силу отдаленности от Турецких центров и моря и имея удобные, выходящие в Персию не заносимые снегом перевалы (Ханесурский, Котурчайский), имеют тяготение к торговле с Россией и ведут ее с Россией через Персию, а также частью через Макинское ханство.

С постройкой Тавризской ж. дороги, ее ветки к Урмийскому озеру и с устройством на нем судоходства, с оборудованием пристаней, торговли эта должна усиленно развиваться, давая грузы Джульфа-Бакинской ж. д.

Совершенно не учитывалось и должен быть учтен транзитный груз, даваемый из Турции, отстроенный за военное время Макинской ж. д. протяжением около 200 верст. Обследование этого грузооборота не делалось, но надо с грубым приближением считать его не менее 1.000.000 пудов.

Следует ко всему этому прибавить, что с постройкой Джульфа-Бакинской ж. д. и выхода на Алятскую пристань усилится торговля и сообщение Персидского Азербайджана с Персией же по Джульфа-Бакинской ж. д., т. к. и теперь персы ездят из Тавриза в Тегеран через Джульфу—Тавриз—Баку—Энзели в виду отсутствия дороги и трудностей сообщения между Тавризом и Тегераном по самой территории Персии.

Грузы же будут преимущественно—табак, которого из Ванского вилайета идет трудным гужем в Тегеран около 300.000 пудов, и рис Гиляна в Азербайджан.

Таково в главных чертах значение Джульфа-Бакинской железной дороги с указанными местными транзитными грузами по ней. Следует еще не упустить транзитное значение Джульфа-Бакинской ж. дороги для трансперсидского пути, так как с постройкой железной дороги остается за Тегераном участок Тавриз—Тегеран, изыскание по которому и проект сделаны.

По предположениям и данным обследования Тавризской ж. д., на которых основаны (9—10 лет тому назад) финансовые соображения постройки Джульфа-Бакинской ж. д., в то время Южно-Кавкасской, с выходом на Аджи-Кабул протяжением 305 верст, цифровые данные грузов следующие:

1) Транзитные грузы.

А. По ввозу в Персию —	3.075.000 пуд.
Б. По вывозу из Персии—	3.470.000 „
В „ „ Эриванской губ.	650.000 „
Г. По ввозу „ „	1.000 000 „

ИТОГО транзитн. груз 8.195.000 пуд.

Сюда не входят грузы Макинской ж. д., Ванского вилайета и области южнее озера Урмия, приобщенной к Тавризской ж. д. путем устройства судоходства по озеру Урмия, что составляет еще около 2.000.000 пудов.

По наименованию, транзитные грузы делятся так:

А. По ввозу из Персии.

Сухих фруктов	2.000.000 пуд.
Хлопок сырец	100.000 „
(Надо увеличить)	
Рис	100.000 пуд.
Скот	600.000 „
Кожи, шкуры	50.000 „

(Надо увеличить).

Яйца	50.000 пуд.
Ковры и шерсть. изделия	250.000 „
	<hr/> 3.075.000 „

Б. По вывозу в Персию.

Сахар	750.000 „
-------	-----------

(Надо увеличить)

Керосин	1.200.000 „
Нефтяные осадки	300.000 „
Лесные материалы	300.000 „
Мануфактура	150.000 „ (надо увел.)
Цемент и др. строитель. мат.	100.000 „
Железн. сталь, и проч.	150.000 „ (надо увел.)
Железн. стальн. чугунные и проч. металлич. изделия	200.000 „
С'естные припасы	100.000 „
Мебель и деревян. изделия	50.000 „
Прочие грузы (3%)	170.000 „

ИТОГО 3.470.000 „

В. По вывозу Эриванского и Нахичеванского района.

Хлопок	200.000 пуд.
Вино	100.000 „
Медь	100.000 „
Прочие грузы	250. 00 „

ИТОГО 650.000 „

Г. По вывозу в Эриванскую губерн.

Керосин и нефтяные продукты	500.000 пуд.
Кокс	250.000 „
Прочие грузы	250.000 „

ИТОГО 1.000.000 „

Д. Грузы Макинской ж. д. и др.

А всего транзиту

2.000.000 „

10.195.000 „

II. Грузы отправления и прибытия на станции Джульфа-Бакинской ж. дороги.

А. Отправления со ст. Джульфа-Бакин. ж. д. 11.200.000 пуд.

Б. Прибытие на ст. Джульфа-Бакин. ж. д. 3.970.000 „

ИТОГО 15.170.000 „

III Грузы местного движения

Руда медная, серебро-свинцовая и др. 6.000.000 пуд.
(с пробегом 35-40 вер. до пункта, где предполагается построить медно-плавильный завод с производством 800.000 пуд. меди и свинца и 300.000 пуд. серной кислоты).

Прочие грузы (20%) 1.200.000 пуд.

ИТОГО 7.200.000 пуд.

IV. Грузы большой скорости 200.000 „

V. Грузы воинские 500.000 „

Итого всего : грузооборота в пудах

(ст. ст. I. II. III. IV. V) 33.265.000 „

Сюда надо прибавить лес из Зангезурского, Шушинского и Карягинского уездов.

Интенсивность движения в тысячах пудо-верст для Южно-Кавкасской ж. д. предполагалась 5.681.705 п. (при среднем пробеге 187 вер., считая всю длину 345 верст. *)

Предпринимателями Южно-Кавкасской ж. д., ныне Джульфа-Бакинской ж. дороги предполагено установить на первое время движение по дороге одной пары пассажирских и 3 пар товарных поездов при средней погрузке в 16.000 п.

По наименованиям грузы делятся:

A. Отправление со ст. Джульфа-Бакинской ж. д.

Хлеб в зерне 5.000.000 пуд.

„ в муке

(В Персию и Нахичеван. Эриванский район)

Руды медные, серебро-свинцовые

и марганец 1.000.000 пуд.

Медь 400.000 „

Свинец 400.000 „

Серная кислота 300.000 „

Хлопок 1.300.000 „

Фрукты 350.000 „

*) В недалеком будущем, как указано ниже, с орошением Муганской и Мильской степей, предполагалось иметь 1.200 десятин, что даст за удовлетворением местных потребностей для вывоза—48.000.000 пудов хлебных продуктов и 3.000.000 пудов хлопка.

Овощи	100.000	„
Рис	150.000	„
Солодковый корень	75.000	„
Прочие грузы (10%)	1.025.000	„
ИТОГО		11.200.000 „

Б. Прибытие на ст. Джульфа-Бакинской ж. д.

Соль	200.00	пуд.
Сахар	300.000	„
Керосин	300.000	„
Нефтяные осадки	300.000	„
Кокс	1.500.000	„
Железо, сталь, чугун, и проч.	200.000	„
Железные, стальные и проч.		
метал. изделия	250.000	„
Мануфактура	150.000	„
Лесные грузы	300.000	„
Прочие грузы (15%)	520.000	„
ИТОГО		3.970.000 пуд

Итоге по 2 — 2 группе.

Грузов отправления и прибытия на станции

Джульфа-Бакинской ж. д. 15.170.000 пуд.

Валовой доход исчислен был:

По товарному движению	3 151.350	руб.
По пассажирскому движению	619.000	„
Перевозка почты	35.590	„
Прочие перевозки	69.200	„
ИТОГО		3.775.140 руб.

Коэффициент эксплуатации исчислен 42.1%

Дивидент на акционерный капитал 24.35%

Надо заметить, при нынешней проектировке Джульфа-Бакинской ж. дороги нагрузка поезда значительно большая: например, первые 176 верст вес поезда при одном нормальном паровозе правительственного типа компаунд равняется 83.000 пудов, что значительно повышает и без того высокий коэффициент эксплуатации.

В настоящий момент с точки зрения интересов Советской Федерации вообще и Азреспублики в частности значи-

тельно важнейшие транзитные цели дороги являются ее задачи местного характера, ее влияние на экономику страны.

Местности, пересекаемые дорогой, довольно разнообразны по природному характеру, но все же весь район может быть разделен на две отличающихся одна от другой части—равнинную, преимущественно земледельческую, и горную.

Равнинная часть: степи—Ширванская, Муганская и Мильская. Они обладают чрезвычайно плодородной почвой, состоящей из речных отложений реки Аракса, но вследствие сухости климата непригодны для земледелия без искусственного орошения. Поэтому Сальянская (Ширванская степь), в которой в этом отношении до сего времени сделано меньше всего, представляет наиболее пустынную часть района дороги.

Здесь, однако, как указано было выше, расположен ряд заведомо нефтеносных земель, которые с развитием добывающей промышленности, при все увеличивающемся спросе на жидкое топливо, без сомнения будут признаны к жизни в ближайшем будущем.

В противоположность Ширванской, Муганская степь по справедливости может быть названа житницей не только Азербайджана, но и всего Закавказья.

Еще в конце прошлого столетия, Муганская степь представляла такую же пустыню, как ныне Ширванская. Первые работы по планомерному орошению Мугани были приняты в 1889 году и закончены в 1900 году проведением Сарыджалярского канала, затем был построен Гюргюрский (нижне-Голицынский) канал, и, наконец, в 1907—08 годах средне-Голицынская система, с постройкой коей закончено обводнение северной Мугани, т. е. пространства между Курой и Новым Араксом, площадью 36.000 десятин, из коих орошенных оказалось 23.000 десятин.

В 1910 году было приступлено к орошению центральной Мугани при посредстве трех каналов.

Головные участки верхнего и нижнего каналов были открыты в 1911 году. Работы второй очереди были закончены в 1914 году. Наконец, средне-Муганский канал был закончен в разгаре войны в 1916 году.

Уже в 1913 году, количество орошенных земель на Мугани составляло 70.000 десятин, из коих под хлопок отведено было 7000 десятин и собрано было 100.000 пудов хлопка.

В 1916 году орошено было уже системами ниже-Муганского канала около 32.000 десятин, (верхне-Муганского—40.000 десятин, а затем только что законченный средне-Муганский—мог обслуживать до 60.000 десятин земли. Итого земель годных под земледельческие культуры и обеспеченных водой оказалась в 1916 году уже свыше 150.000 десятин.

При усовершенствовании оросительных систем эту цифру вполне можно довести до 200.000 десятин.

Нетронутая до сего времени Мильская степь должна была бы дать по данным произведенных изысканий в первую очередь 160.000 десятин орошенной земли.

Согласно специальных экономических исследований произведенных при составлении проектов Южно-Кавкасской и Муганской ж. д. в случае полного использования всех свободных вод и всех пригодных земель Ширванской, Муганской и Мильской степей, получится до 1.200.000 десятин.

Если только одна пятая часть этой площади будет засеяна хлопком, а остальные злаками, то даже при минимальном урожае в 15 пудов чистого волокна и 80 пудов зерна на десятину эта площадь должна давать ежегодно 3.600.000 пудов хлопка и 76.800.000 пудов зерна. Таким образом, Азербайджан не только будет питаться своим хлебом, но даст несколько десятков миллионов пудов для внешнего вывоза.

Необходимым условием для использования орошенных земель следует признать колонизацию пустующих земель и проведение удобных путей сообщения.

До начала русской колонизации все население Джеватского уезда, обнимающего площадь около 10.000 кв. в., составляло 54.000 жителей, из коих 20.000 оседлых и 34.000 кочевников. Колонизация края преимущественно старообрядцами и сектантами началась в 1887 году основанием несуществующего ныне городка Джевата. Но более реальные результаты она начала давать лишь в начале нынешнего столетия по мере окончания работ по орошению.

В 1913 году насчитывалось 29 поселков с 20.000 чел. переселенцев (по докладу А. В. Кривошеина).

В 1916 году перед самой революцией и последовавшими за ней событиями в пределах северной, средней и южной Мугани по данным сельско-хозяйственной переписи русское население составляло уже 24.500 человек в 62 селениях.

Переселенцы оживили край. Они проявили кипучую

дательность, стали сеять не только табак, но и хлопок, который давал больше барыша.

В Петропавловке вырастает несколько хлопко-очистительных машин. Поселенцы организуют кооперативы и кредитные товарищества. В селе Александровка был основан единственный в России кооперативный хлопкоочистительный завод.

Пример русских поселенцев благоприятно отразился на коренном мусульманском населении, которое постепенно перенимает более совершенные способы обработки земли и более рациональные приемы хозяйства.

Русской колонизации был, однако положен конец событиями, разыгравшимися в 1917—1918 г.г., когда, вследствие воцарившейся в стране анархии и набегов персидских кочевников-шахсеванов, русское население вынуждено было оставить свои насиженные земли и покинуть пределы Азербайджана.

Хотя часть и вернулась в последующие годы, но они разорены и потребуются продолжительное время для достижения прежнего благосостояния.

Но если бы даже возвратились все прежние русские поселенцы, все же остается еще много свободных земель, которые необходимо колонизовать.

Само собой разумеется, что весьма важным подспорьем для колонизации и для подъема экономического благосостояния населения послужит открытие движения по всей линии Джульфа-Бакинской ж.д. обслуживающей весь орошаемый и подлежащий орошению район.

Скотоводство играет также не маловажную роль в жизни Приараксинских и Прикурицких степей.

Остатки кочевых племен до сего времени пользуются Карабахской степью и частью Муганской в качестве зимнего пастбища, уходя на лето в горы в пределы Карягинского уезда.

Карягинский уезд представляет переход от равнинного района дороги к горному.

Ближайшие к Араксу земли возделываются и обращены под посевы хлебом, частью хлопка и риса.

Выше, армянское население занимается виноградарством, плодоводством и шелководством. Нагорная часть изобилует летними пастбищами.

Кроме того, в Карягинском и Зангезурском уездах име-

ются богатые строевые дубовые леса, эксплуатация коих совершенно невозможна без проведения железной дороги.

Горный район дороги, в пределах Зангезурского и части Карягинского уездов славится своими минеральными богатствами, единственным тормозом к эксплуатации коих является отсутствие путей сообщения. Зангезурский уезд богат медными рудами, которые издревле эксплуатируются. Начало более правильной разработки положено в 1850 году, основанием двух заводов в Пирдоудане и Каварто, затем в последующие годы был основан ряд других заводов.

В 1901 году их было уже 6. Наибольший из них—Каторский расположен на р. Охчи-чай в 40 вер. от линии Джульфа-Бакинской ж. д.

На заводах Зангезурского района в течение 56 лет их существования выплавлено 1.768.000 пуд. руды, что составит в год в среднем 31.500 пуд.

Несмотря на то, что рудный район отстоит от ближайшей железнодорожной станции (Евлах) на 250 вер., медь приходилось доставлять туда гужем и таким же путем получать кокс для выплавки руды. Зангезурские заводы успешно конкурировали с другими, благодаря высоким качествам руды, богатых содержанием меди и другим достоинствам месторождений.

За период времени с 1911 по 1916 год вывезено было меди на ст. Евлах и подвезено кокса из Евлаха на завод следующие количества:

годы.	Вывезено меди на ст. Евлах.	Подвезено кокса со ст. Евлах.
1911	61.602 пуд.	99.515 пуд.
1912	55.287 „	75.924 „
1913	139.371 „	95.995 „
1914	80.107 „	79.660 „
1915	75.559 „	88.036 „
1916	78.056 „	101.418 „

Вследствие ощущаемого ныне во всем мире недостатка металлов, деятельность заводов должна возобновиться, а после открытия движения по линии Джульфа--Алят выплавка неимоуемо увеличится против прежних размеров.

Кроме медных руд, в том же районе имеются и другие полезные ископаемые. Следует упомянуть о залежах серебро-свинцовых руд, азбеста, каолина и др.

Соседняя с Зангезурским уездом персидская провинция Карада не менее богата ископаемыми, но разработка их тормозится полным отсутствием удобных путей сообщения. С проведением железной дороги это положение изменится к лучшему и богатые залежи серебро-свинцовых и медных руд, нефти и каменного угля будут использованы и дадут грузы новой железной дороге.

В период времени с 1916 по 1918 год, т. е. с начала работ до прекращения их было исполнено на всем протяжении от Алят до Джульфы нижеследующее количество работ:

1. Построена пристань в Алятской бухте площадью 850 кв. с. и проведена к ней железнодорожная ветка.

2. Выстроены два больших деревянных моста через р.р. Куру и Аракс длиной 152 и 146 саж. и малые деревянные мосты через р. Пирсагат и каналы, всего около 40 пог. саж.

3. Земляных работ свыше 600.000 куб. саж., что составляет около 73% всех работ.

4. Каменной кладки искусственных сооружений около 3.600 куб. саж. или 40%. Закончены наиболее серьезные сооружения. Сделаны все сбережения. Сделаны все опоры и часть арок мостов через р.р. Акару, Охчи-чай, Бугурлу-чай и Гилян-чай.

5. Из общего количества 512 пог. саж. направляющих галлерей тоннелей (самая трудная часть).

6. Построено: временных жилых домов	1000 кв. саж.
Баракон каменных и иных	14800 кв. саж.
Баракон земляных	900 кв. саж.
Складов	3500 кв. саж.
Пороховых погребов	36 шт.

Во время разрухи, последовавшей в 1918 году, нашествие шахсеванов и затем война с турками, были сожжены: Алятская пристань, Куринский и Пирсагатский мосты и уничтожено или попорчено большинство временных дамб, баракон и складов.

Ко времени перехода дороги в ведение Азербайджанской Республики, состояние работ на протяжении до разных пунктов дороги было нижеследующее:

От Алят до 228,5 вер. (начало горного участка).

1. Земляных работ исполнено 339.000 куб. саж., что составляет 97%, оставалось—3%.

2. Деревянные мосты уцелели на р. Араксе и на каналах; сожжены были мосты через р. Пирсагат длиной 15 саж. и через р. Куру длиной 152 с., которые оставалось восстановить.

3. Каменной кладки исполнено 1600 куб. саж., что составляет 80%—остается 20%.

От Алят до Худофери-ча. (240 верста).

1. Земляных работ исполнено 90%
оставалось 10%.

2. Кладки искусственных сооружений:
исполнено 80%
оставалось 20%

От Алят до 304 версты:

1. Земляных работ 463.000 куб. саж.,
что составляет 80%.

2. Кладки искусственных сооружений
300 куб. саж., что составляет 60%
оставалось 40%.

На всем протяжении дороги от Алят до Джульфы (380 в.)

1. Земляных работ исполнено 73%
остается 27%

2. Искусственных сооружений
исполнено около 60%
остается 40%

Средствами Азербайджанской республики исполнено:

В 1919 и 1920 году—выстроен заново вместо сожженного моста через реку Куру 152 саж., укладка пути доведена до р. Куры 46 вер., произведена баластировка пути на половинный слой до моста через р. Куру.

В 1922 году Строительным Управлением произведены следующие работы: капитальный ремонт зданий около 300 кв. саж. Построены и оборудованы мастерские для мелкого ремонта паровозов и подвижного состава, электрическая станция в Алятах, закончен пристанский путь в Зубовке, произведены земляные работы на промывах 49—50 вер. заканчиваются работы по постройке каменного виадука отв. $3.00 \times 15 = 45$ саж., разобрано, погружено и отправлено на укладку рельс и скреплений с 40 вер. вторых путей закавказских жел. дор.,

предохранение размыва берега Аракса на 90 вер. устроено 5 свайных полузапруд с загрузкой фацинами и камнем и масса других более мелких работ.

Произведена укладка путей по главной линии и по обходным путям на местах промывов до 92 вер., т. е. пересечена вся Мугань, пройден укладкой мост через р. Аракс, соединяющий Муганскую степь с Мильской, производится балластировка пути на участке 68-я и 92 вер., приступлено к постройке гражданских сооружений на ст. Мюрсали, раз'езд Сарыджалар и ст. Саатлы. Установлен и поддерживается телефонная связь вдоль всей линии до Саатлов, Петропавловки с Баку.

В Кубинском районе закончена постройка ширококолейной лесовозной ветки от ст. Ялама протяжением свыше 5 вер. и достроена на 2 вер. и вцоль отремонтировала Яламанская узкоколейная лесовозная ветка протяжением 8 вер. На лесопилке в Яламе установлена новая лесопильная рама и заканчиваются установкой 4 лесопильных станка.

Заготовлено свыше 75.000 ширококолейных шпал, из коих 13.000 штук передано ЗКВ ж. д. 7.500 штук израсходовано на укладку лесовозной ветки, а остальные отправлены на Джульфа-Бакинскую ж. д. для укладки в путь.

Имеется кроме того, в наличии на 1 января 1923 г. 80.000 штук ширококолейных кряжей, из коих свыше 60 т. штук подвезено из лесу к лесопилке и к полотну лесовых веток.

Принято в РСФСР и отправлено в Баку для Джульфа-Бакинской ж. д. 2 лесопильных рамы, 2 маятниковых пилы, 2 обрезных станка и 2 точильных станка.

По Джульфа-Бакинской ж. д. не считая хозгрузов постройки перевезено грузов Саранчевой организации, Мугмел-строля, Азхlopка и Зубовской водокачки ЗКВ ж. д. около 400 вагонов.

Прием посторонних грузов ограничивался отсутствием свободного состава, так как составами Джульфа-Бакинской ж. д. приходилось перебрасывать укладочный материал и по ЗКВ ж. д. шпалы из Яламы и рельсы со вторых путей ЗКВ ж. д., а работающих паровозов, одновременно было не более двух.

ШУШИНСКАЯ УЗКОКОЛЕЙНАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА (ШИРИНА КОЛЕИ 0,900 МЕТР.).

(Краткая справка).

Шушинская узкоколейная жел. дор. общим протяжением в 99 вер., начинается у ст. Евлах Закавказских жел. дор. и идет на селен. Тертер, отклоняясь от существующего шоссе к западу; от Тертера она направляется к Агдаму (на 67 верст), где вновь приближается к шоссе. Далее от Агдама до 93-й вер., она идет почти вдоль шоссе, а затем на 93-й вер., оставляя шоссе налево, идет вправо по оврагу Кайбалишенчай и доходит до сел. Кайбалишен (у самого почти города), у которого и намечено было расположение ст. Шуша (99-я вер.).

На протяжении первых 67 верст (от Евлаха до Агдама) линия проходит по равнинной местности: наибольший уклон на этом участке 10 тысячных, наименьший радиус закруглением 300 саж. Далее до ст. Балуджа (на 36 вер.) на протяжении 19 вер., линия идет по предгорью с наибольшим уклоном в 18 тысячных и наименьшим радиусом закругления в 150 саж. Наконец, на последних 13 вер. (от ст. Балуджа до ст. Шуша) горный участок с предельным подъемом в 30 тысячных и наименьшим радиусом закругления в 50 саж. Линия доходит почти до самого города, но конечная станция расположена на отметке 424.60 с. А город на отметке 600 саж. Такое расположение станции, вынужденное по топографическим условиям, уменьшает выгоды подхода линии к самому городу и делает сооружение последнего участка в трудных горных условиях мало рациональным. Перевозить ли грузы по грунтовой дороге с крупным, почти сплошным 8-ми саженым подъемом на протяжении около 5 вер., или по более удобному шоссе (с подъемом не выше 0,05) на протяжении 13 верст не представляет особенно заметной разницы.

Положение работ на Шушинской ж. д., по обследованию их в 1919 году было следующее:

Земляные работы по устройству полотна главного пути на первых 32 верстах (т. е. почти до селения Тертер) были исполнены в размере около 75%. Имея же в виду, что за это время полотно раз'ездено и испорчено постоянной ездой, то в виду произведенных работ будет в настоящее время значительно ниже (60—65%). Далее до 43-й вер. земля-

ных работ произведено около 65%, исключая прогала в 1½ вер. на 34—35 вер.; для станционной площадки, которая совершенной не начата. Затем от 43 вер. до 58 вер. земляные работы не начаты. От 58 вер. и до 67 вер. (раз'езд Агдам) исполнено до 50% земляных работ, за исключением больших насыпей на 62 и 66-й версте, которые лишь начаты. Наконец, произведены еще работы земляные от 75-й до 79-й вер., но эти работы лишь в зачаточном состоянии, исключая скальной выемки у Аскерани, где исполнено работ до 30%. От 67 вер. до 75 вер. и от 79 вер. и до гор. Шуши (99-я вер.) работы не начаты.

Дополнительные работы по устройству нагорных и отводных канав, по уширению полотна у мостов и лотков, по спрямлению русел, по устройству переездов и пр. почти не начаты, как не начаты и земляные работы по подсыпке станционных площадок, исключая ст. Евлах, где подсыпка сделана на ширину около 10 саж.

Работы по устройству искусственных сооружений, каменных лотков, труб и мостов отв. до 3-х сажень. исключая гофрированных труб, исполнены на первых 32 вер. полностью, затем от 32-й вер. до 57-й и от 57-й до 75-й вер. к работам по постройке искусственных сооружений не приступлено. На протяжении от 57-й версты и до 67-й и от 75-й до 78-й версты большая часть искусственных сооружений, главным образом, со значительной кубатурой кладки уже выполнена.

Что же касается двух мостов через реку Тертер и Хачинку на 33-й и 68-й версте, то первый из них с 8-ми пролетах по 6-ти саж. каждый, общим отверстием в 48 с. (по проекту намечен мост отвер. 60 саж.), второй общим отверстием в 30 саж. (5 пролетов по 6 саж.). Опоры этих мостов спроектированы под широкую колею. Быки обоих мостов доведены до подферменных площадок. Устои сделаны с проемами, покрытыми сводами, при чем своды устоев моста через реку Тертер еще не сделаны. Струнаправляющие сооружения при этих мостах не начаты.

Пролетные, железобетонные перекрытия мостов, малых, типа Баварских ж. д. не сделаны, как и железные пролетные части больших мостов.

Гражданские постройки не начаты, если не считать одной казармы на 34-й версте (у станции Тертер), в свое вре-

212
 мя законченной, но в настоящее время сохранившей лишь каменные стены и отчасти крышу.

Также не приступлено ни к постройке водоснабжения, ни к подвеске телефонных проводов и к установке телефонов (движение предполагалось производить по телефонному соглашению).

Укладка пути старыми рельсами типа 21½ фута и 18-ти футов в пог. фута была в 1915 году доведена до 32-й вер., но затем в 1916 году рельсы со скреплениями были реквизированы для нужд военного ведомства, путь был разобран и рельсы увезены на Эрзерумскую или Макинскую ж. д., а шпалы сложены в штабеля, но затем во время событий 1918 г. расхищены местными жителями.

Согласно утвержденной в 1914 г. расцепочной ведомости, стоимость работ и поставок по сооружению Евлах-Шушинской ж. д. с колесей в 0,900 мет. исчислена в сумме 3.953.656 руб. или на версту кругло около 40.000 р., не считая стоимости работ по примыканию Шушинской ж. д. к Закавказским ж. д. Исполнено же работ и поставок по 1-е января 1918 г. всего на сумму 767.800 рублей.

Ниже приводится сводная ведомость приблизительного количества работ проектных и исполненных по Шушинской жел. дор.

	Род единицы.	Евлах-Тертер.	Тертер-Аг-дам.	Аг-дам-Балуджи.	Балуджи-Шуша.	Евлах-Аг-дам.	Евлах-Шуша.
Протяжением . . .	вер.	34	33,5	19	12,5	67,5	99
Пред. уклон . . .	—	0,010	0,010	0,018	0,030	0,010	0,030
Пред. радиус закр. . .	саж.	300	300	150	50	300	50
Кол. земл. работ.							
По проекту кругло . .	кб. с.	21,700	44.200	36000	32000	65900	133900
Исполнено	„	16,000	17.000	3.000	—	33000	36000
Тоже 6%	%	75	38	8	—	50	27
Кубатура кладки искс.							
соор. по проекту кругло	кб. с.	435	925	834	1.565	1350	3750
Исполнено	„	400	240	300	—	640	940
Тоже 6%	%	92	25	35	—	45	25

XI. О шоссейных дорогах АССР.

Шоссейные дороги в пределах АССР протяжением 1220 верст находятся в ведении отдела шоссейно-водного строительства при Наркомпротомторге и разделены на шесть дистанций, управляемых начальниками дистанций. Шоссейные дороги, как известно, с начала обще-европейской войны не ремонтировались регулярно по заранее составленному плану и смете, а наоборот средства отпускаемые на ремонт носили и носят, в особенности в последнее время, совершенно случайный характер, чем и объясняется весьма плохое их состояние.

Между тем шосс. дороги помимо их стратегического государственного и местного экономического значения являются под'ездными путями к железным дорогам, влияя тем или иным путем на их доходность.

Местные исполкомы не только не оказывают помощи в деле ремонта дорог, но возбуждают перед отделом вопрос о принятии в свое ведение и те дороги, кои поручены им для содержания на местные средства.

Местные хозорганы не только не ремонтируют дороги пригородные, кои раньше содержались на средства городских управ, но даже взимают попутный сбор с ремонтного материала (камень, гравий, щебень и т. д.) подвозимого к полотну дороги на их нужды, как, например, Бакинский коммунхоз взимает с каждого подвозимого куба гравия на ремонт дороги к фабрике имени тов. Ленина 1.920.000 р. законами.

Весьма пагубно отражается в деле ремонта шоссейных дорог и то обстоятельство, что вышеупомянутые случайные средства на ремонт дорог частенько в денежных знаках выдаются не в периоды строительного сезона. Дело в том, что шоссейные дороги ремонтируются не рабочими, а местными крестьянами, кои в периоды полевых и садовых работ уходят на свои работы.

Таким образом кредит, который был открыт в дензнаках на ремонт дорог, не мог быть использован в виду начавшихся полевых работ, а впоследствии, в виду повышения курса золотого рубля, упомянутый кредит теряет свою ценность в пять—десять раз.

Прежде строительный кредит действовал до июня месяца следующего сметного года, что давало возможность вести ремонт дорог в самое удобное время (ноябрь—апрель), как

в смысле климатического, так и в смысле свободных дешевых рабочих рук и подвод крестьянских.

Практикующийся ныне порядок закрытия кредита на ремонт дорог в конце текущего сметного года парализует все действия отдела шоссейно-водного строительства в ведении и распределении своих плановых работ.

Во избежание полного разрушения шоссейных дорог необходимо дороги, имеющие обще-федеративное значение в Закавказском масштабе содержать на средства Загфедерации и управляться в пределах каждой из республик одним из объединенных Наркоматов.

Дороги не обще-федеративного значения содержатся на средства правительства. Дороги, имеющие узкоместное значение, содержатся на средства местных Исполкомов и Хозорганов.

ХII. Прения по докладам о путях сообщения и транспорту.

Инж. Чичинадзе. В Закавказьи положение шоссейных дорог катастрофично. Необходимо принять экстренные меры для спасения положения. В целях изыскания средств, без наличия которых нечего толковать о восстановлении шоссейных дорог,—нужно установить дорожные сборы с населения. Для практического подхода к этому вопросу необходимо все дороги разбить на три группы: а) Закавказские, б) имеющие значение для отдельных республик, в) имеющие узкоместное значение для отдельных районов и селений. Тогда финансирование дорог пройдет по соответствующим бюджетам и можно надеяться, что в таком случае вопрос сдвинется с мертвой точки.

Инж. Ледер. Я сделаю небольшое информационное дополнение к докладу по тарифному вопросу. Многие ответственные работники неясно представляют себе сравнительную высоту тарифов теперешних и довоенных. Теперешние тарифы на изделия промышленности и сельского хозяйства не выше довоенных, а во многих случаях и ниже. Например, один пуд марганца перевозился в мирное время из Чиагур в Потн за 7,58 коп., а в 21 году за 4,22 коп. Вино в 13 г.—12,5 коп. за провоз на расстоянии 100 вер., а теперь 8,33

коп.; соответственно: хлопок 8,33 коп. и 4 коп. Минеральные воды 5,56 коп. и 3—4 коп.; соль—3,33 коп.—3 коп.; дрова 1,45 коп.—1,93 коп.; фрукты 6,67 коп.—5½ коп. и т. д. Кроме того, тариф взыскивается по так называемому условному курсу рубля, который ниже действительного, приблизительно на 25%. Принимая в соображение последнее обстоятельство, не приходится говорить о превышении теперешних ставок сравнительно с довоенными. Мы стараемся применять тарифы к доходности грузов, но некоторые из них, тем не менее, непосильны для товаров. Это происходит из-за наличия дополнительных расходов, к которым железная дорога не имеет отношения; пошудный сбор, транспортировка товаров по городу, таможенные налоги и т. д. Необходимо этот вопрос урегулировать.

Иняк. Симонсон. Шоссейные дороги необходимо поддерживать. Сейчас этот вопрос находится в печальном положении из-за отсутствия учреждения, ведающего этим делом. Комиссией СССР выработан проект системы соответствующих органов. К сожалению, в программу Экономсовещания не включен доклад по этому вопросу. Вкратце проект сводится к созданию Закавказского главного управления государственных сооружений, как регулирующего органа, имеющего на местах в отдельных республиках исполнительные аппараты по типу существующих Комитетов государственных сооружений. В интересах спасения шоссейных дорог создание такого органа крайне необходимо.

Иняк. Фрезе. Нельзя обойти молчанием вопрос о положении портов Закавказья. Так, напр., Потийский порт обмелел, что может вызвать прекращение экспорта марганца. Необходимо особое ассигнование из государственных ресурсов для поддержания портов.

Саркисов. Коллективная техническая мысль РСФСР установила, что для спасения положения, в виду наличия острого топливного кризиса, необходимы героические усилия в целях рационального использования существующих топливных ресурсов. Доказано, что на транспорте теплотворную способность топлива можно усилить в 2½ раза, и в промышленности—даже в 5—10 раз. Поэтому я предлагаю, в согласии с постановлением Всероссийского Съезда теплотехников, создать в Закавказьи центральный орган по выработке методов рационального использования топлива. Этому должно

210
предшествовать постановлению Экономсовета о созыве Съезда теплотехников Закавказья.

Инж. Цулунидзе. По поводу заявления инж. Ледера о льготном тарифе для Тквибульского угля я должен заметить, что из-за отсутствия у дороги вагонов нормальной грузоподъемности копи переплачивают большие суммы и в конце концов льготный тариф перестает быть таковым. Необходимо поставить вопрос о капитальном ремонте Чиватурской железнодорожной ветки, размытой октябрьскими ливнями. Оставление ветки в теперешнем положении грозит прекращением экспорта и добычи марганца, который имеет колоссальное значение для нашей страны.

Т.т. Атаев и Алишбаев указывают на желательность точного учета себестоимости железнодорожных перевозок. Без этого уменьшение тарифов и урегулирование тарифного вопроса технически не выполнимо.

Тов. Бегларбеков. Вопрос о шоссейн. дорогах, действительно, очень острый и серьезный. Изыскание средств для их восстановления и текущего ремонта надо поставить на широкую ногу. В финансировании Дорстроя должны принять участие Наркомпроторг, Коммухоз, Наркомпрод и, кроме того, надо ввести специальный сбор с шоссейных дорог.

Тов. Ледер. Хотя здесь указывалось на желательность перевода Закавказской жед. дороги на государственное снабжение и хотя это на первый взгляд кажется разрешением вопроса о непосильности тарифов, но дорога к такому переводу не стремится. Мы знаем по горькому опыту, что такое госснабжение. Это значит—развал хозяйства дорог, приостановка движения и ухудшение положения работников транспорта. Кроме текущей работы З.Ж.Д. производят также экстренные ремонтные работы на Чиватурской ветке, которая до сего времени восстанавливалась на средства самой ЗЖД. Но в дальнейшем дорога не выдержит этих расходов и необходима будет государственная субсидия. Из отдельных железнодорожных проблем необходимо отметить следующие: ярмарочная лихорадка, при которой приходится делать массовые скидки в 50% с обычных тарифных ставок, приводит к совершенной путанице в тарифном вопросе и сбивает все наши сметные предположения; шпальный вопрос—хотя мы употребляем шпалы не надлежащих сортов, но все-таки положение остается крайне серьезным и необходимо для спасения такового при-

нять экстренные меры; марганец—запасы руды обеспечивают перевозки на 8 месяцев. А что будем делать дальше? Если добычи по-прежнему не будет, или таковая будет недостаточна, то работы ЗЖД по восстановлению Чиатурской ветки будет производиться в пустую. Надо принять меры к увеличению добычи.

Инж. Туманов и Кучинский отмечают, что себестоимость перевозок есть вещь условная, а потому при исчислении тарифов надо исходить из более реальных и конкретных данных.

Инж. Цулунидзе. Опасения инж. Ледера по поводу слабой добычи марганца неосновательны. Чиатурская марганце-промышленность сможет развернуть производство при наличии спроса, каковой в значительной степени обуславливается урегулированием железнодорожного вопроса. Чтобы здесь ни говорили о приемлемости существующих тарифов, таковые для промышленности непосильны, они ее душат, а потому надо пойти навстречу промышленности и понизить тарифы, а дефицит отнести на счет государства.

Авиат. Шиуков. Так как в докладе о путях сообщения слабо затронут вопрос о воздуш. транспорте в Закавказьи и так как мне не предоставлена возможность прочитать соответствующий доклад, то я вкратце информирую собрание об этом деле. Согласно директив т. Троцкого и в соответствии с современным развитием воздухоплавания, необходимо и своевременно поставить этот вопрос в Закавказьи на практическую почву. В настоящее время организуется смешанное общество по устройству на Кавказе воздушных линий и эксплуатации таковых. Намп приобретаются в Германии 10 аэропланов на весьма выгодных условиях, каковые будут обслуживать воздушную связь между Тифлисом, Баку, Батумом, Владикавказом, Эриванью и другими главнейшими пунктами. Экономсовета должно в своей резолюции подчеркнуть правильность вышеизложенной позиции.

Тов. Аванов. Несмотря на успокоительные заверения представителей транспорта, перед нами все-таки стоит проблема: транспорт или промышленность? Первый находится в весьма тяжелом положении и государство обязано приложить все усилия для его поднятия, в целях обслуживания промышленности и всего народного хозяйства на приемлемых усло-

виях. О самоокупаемости транспорта пока что не может быть речи. Так как с другой стороны развитие производительных сил абсолютно немыслимо при наличии плохого транспорта, то необходимо поставить железную дорогу на должную высоту, при обязательном понижении тарифов. Необходимо тарифы сделать посылными для грузов. Хотя т. Ледер указывал на необременительность тарифов, на то, что они ниже довоенных или, во всяком случае, не выше их, но у меня есть также цифры попутных перевозок на 100 верст, которые доказывают, что тарифы на уголь, лес, соль и друг. главнейшие предметы промышленного производства в настоящее время выше довоенных. Что касается шоссейных путей, то таковые надо безусловно улучшить с производством капитального ремонта. Средства на это желательно получить в бюджетном порядке, ибо введение шоссейного сбора—крайняя мера. Для целесообразного использования наших скромных ресурсов, могущих быть направленными на улучшение шоссейных дорог, необходимо правильно построить организацию дорожного строительства. Здесь нужен один Закавказский центр с местными органами в отдельных республиках.

Авиаия—преждевременная роскошь, ненужная и непосильная для нас. Если у нас будут деньги, то их надо тратить на промышленность и транспорт.

Тов. **Левашев.** Некоторые представители промышленности возлагают слишком большие надежды на помощь железным дорогам со стороны государственного казначейства, причем иногда договариваются даже до перевода дорог на госснабжение. При этом забывают, что такой путь ведет назад, к 1918—19 гг., когда существовали всевозможные бесплатные услуги государства. Возвращаться к бесплатности услуг нецелесообразно и невозможно. Единственный выход в правильной эксплуатации дорог на началах хозяйственно-коммерческого расчета. По вопросу о тарифах надо указать, что таковые по существу все-таки ниже довоенных, особенно принимая во внимание, так, называемый, условный золотой рубль, принятый для оплаты фрахта. Наши тарифы кажутся высокими, так как при железной дороге существуют различные учреждения и организации, вроде артелей, транспортных контор и т. д., не имеющих прямого отношения к железной дороге, но в связи с попутным сбором приводящими к чрезвычайно высоким накладным расходам для грузоправителей.

Последним становится выгоднее, вследствие этого, гужевая доставка грузов в местном сообщении.

Подъездные пути, в виде шоссейных дорог, имеют чрезвычайно важное значение для развития грузооборота и поднятия доходности железных дорог, а потому они должны быть объединены с железной дорогой в одном общем управлении.

Тов. Баян. При обсуждении вопроса о путях сообщ., не надо упускать из вида наш автотранспорт, который находится в безотрадном состоянии. В этом отношении надо найти какие-то пути для изыскания средств на предмет замены износившихся машин новыми и на ремонт остальных автомобилей.

Для улучшения шоссейных дорог безусловно необходимо ввести специальные сборы за пользование таковыми.

Тарифный вопрос надо урегулировать. При этом правильнее говорить не об общем поднятии или понижении таковых, а только о регулировании вопроса для приведения тарифов в соответствие с платежеспособностью грузов и с основными нуждами народного хозяйства. Проект Симонсона о создании Закавказского управления государственными сооружениями неприемлем по своей громоздкости и бюрократичности.

Воздушный флот—фантазия, которой нет надобности уделять серьезное внимание.

Секция постановила поручить президиуму совместно с докладчиком выработать проект резолюции по докладом гг. Куланда и Беглярбекова.

XIII. Перевальная дорога.

КВЕНАМТСКАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЖЕЛ. ДОРОГА ТИФЛИС— ВЛАДИКАВКАЗ—БЕСЛАНЬ.

(Проект инж. Кучинского). *)

Тезисы доклада сводятся к следующему:

1. Наличных материалов по изысканиям 6-ти проектов и богатой литературы вполне достаточно, чтобы окончательно решить вопрос о постройке дороги.

*) Доклад инж. Кучинского «О перевальной дороге—Квенамтская электрическая жел. дорога Тифлис—Владикавказ—Беслан» был заслушан в 4-м заседании секции, 5 марта.

2. Критико-исторический обзор 50-ти летних изысканий объясняет все требования, предъявленные Перевальной дороге: технические, коммерческие и финансовые; выясняется выбор направления и тип дороги.

3. Из трех возможных центральных направлений Горького, Архотского и Квенамтского последнее имеет преимущества во всех отношениях: в геологическом, топографическом, коммерческом и административном и потому годно для дороги первой очереди.

4. Повторные коммерческие исследования вполне доказательно подтверждают положение, что вопрос о перевальной дороге назрел, доходность ее обеспечена и нет опасения государственного риска.

5. Квенамтский проект принимает наиболее совершенный современный тип дороги—электрической. Проект преследует цель всеобщей государственной электрификации.

6. Технический проект вводит усовершенствованные сооружения по пути, заботясь об удовлетворении нужд местного населения.

7. В интересах коммерческой выгоды, развития промышленности и культуры проект намечает ряд побочных предприятий.

8. Финансовыми итогами доказывается прибыльность предприятия, а, следовательно и приемлемость гарантированной концессии.

9. Устав, его содержание и природа концессии.

10. Хорошо разработанные, санкционированные правительством концессии представляют залог успешного государственного строительства.

Прения.

Инж. Куланда и Завалишин указали, что в 1922 г. вопрос о различных вариантах перевальной дороги обсуждался, по поручению Союзного Совета Закавказья, особой комиссией специалистов. Эта комиссия, работавшая несколько месяцев и обстоятельно исследовавшая вопрос, пришла к заключению, что единственным технически выгодным и исполнимым проектом является проект инж. Кучинского—проведение дороги по Кве-

нантскому направлению, причем комиссия внесла в проект Кучинского некоторые незначительные поправки.

Инж. Белобородов высказывается за производство изысканий по Горийскому варианту, который короче других, и постройка дороги по которому обошлась бы, по мнению оратора, значительно дешевле.

Инж. Фельдт, не отрицая необходимости проведения дороги по Квенантскому направлению, настаивает на том, что существует другое чрезвычайно важное направление, а именно путь Грозный—Кутанс, о котором не надо забывать. По мнению инж. Фельдта, Экономсовещание должно вынести резолюцию о желательности проведения Перевальной дороги по Кутансскому варианту.

Аванов предлагает все материалы по данному вопросу направить в Москву, вследствие того, что вопрос о Перевальной дороге имеет значение для всей Советской Федерации. При этом необходимо признать вариант инж. Кучинского наиболее приемлемым по технической разработанности проекта, стратегическому и экономическому значению железнодорожной связи непосредственно между Тифлисом и Северным Кавказом.

Выработка резолюции по проекту инж. Кучинского, который в принципе одобряется, поручена президиуму секции совместно с докладчиком.

Проекты резолюции *).

В этом заседании оглашены были проекты выработанных президиумом секции совместно с соответствующими докладчиками резолюций по докладам.

Заседание постановило утвердить предложенные президиумом секции проекты следующих резолюций:

1) По докладам гг. Авакова и Карапетяна «О формах и задачах промышленности» и «О горных богатствах Закавказья».

*) Проекты резолюций были заслушаны в пятом заседании секции 6-го марта. Резолюции эти напечатаны в I части «Трудов Экон. Совещания».

- 2) По докладу т. Куланда «О путях и средствах сообщения».
 - 3) По докладу т. Кучинского «О перевальной железной дороге», и
 - 4) По докладу т. Завалишина «Об электрификации Закавказья».
-

Секция внутренней и внешней торговли и кооперации.

Заседания секции происходили под председательством Закпаркомвнешторга тов. Иваняна. Секретарем был избран т. М. Н. Смирнов. В первом заседании 4-го марта был намечен план работ секции.

Председ. Иванян, открывая собрание, сообщает, что по постановлению Совещания, доклад о внутренней торговле перенесен на пленум. Вопросы кооперативного строительства обсуждались в совместном заседании с сельско-хозяйств. секцией. Поэтому предметом занятий для торговой секции остается только внешняя торговля.

Ернотайшвили считает необходимым в секции же предварительно обсудить и доклад о внутренней торговле. Эту же точку зрения поддерживает и **Султанов**, мотивируя ее тесной связанностью вопросов внутренней и внешней торговли.

Иванян возражает по тем соображениям, что интерес к внутренней торговле общий, он не может быть замкнут в рамки секции. Обсуждать его здесь это значит или провести указанный доклад без обсуждения на пленуме, или же там повторить весь обмен мнений в секции. Для экономии сил и времени целесообразнее вопрос обсуждать только в пленуме.

К этому мнению присоединяется **Баринов**. Но **Ернотайшвили**, предлагающий выйти на пленум с готовым уже мнением, **Гаджинский**, считающий, что обсуждение в секции облегчит и упростит прения в пленуме, **Чхенкели**, который думает, что в менее официальной обстановке секции могут быть детализованы многие вопросы, опущенные в тезисах — настаивают на постановке в секции докладов как по внешней, так и по внутренней торговле.

Вопрос решается голосованием и секция постановляет заслушать сначала доклад о внешней торговле тов. Гаджинского, а затем перейти и к суждению о торговле внутренней.

I. Внешняя торговля ЗСФСР.

(Доклад тов. Гаджинского).

Этапы внешней торговой политики Закавказья.

Внешняя торговля Закавказских Республик могла возникнуть естественно только после советизации Грузии, т. е. весной 1921 года.

Возникла она в обстановке продовольственного и вообще товарного голода в Советских Республиках и одновременно при наличии тесной блокады со стороны буржуазного окружения.

Многочисленные комиссионеры и представители различных иностранных торговых фирм хорошо учитывали это обстоятельство и старались сбыть нашим госучреждениям всякую заваль по дорогим ценам и взамен выкачать по дешевым ценам валютные товары края. Разрозненная работа Госорганов давала им возможность в этом. В особенности заинтересован был Константинопольский рынок, где еще с начала мировой войны было накоплено большое количество товаров предназначенных для Востока.

Явилась необходимость противопоставить натиску спекулянтов объединенный фронт Госорганов.

Актами от 2 и 25 июня 1921 года был подписан Союз Грузии, Армении и Азербайджана по внешней торговле, с организован союзных аппарат—Обвнешторг и намечены основные линии политики Закавказья по внешней торговле.

Эта политика в общем была согласована с политикой РСФСР и диктовалась общностью экономического состояния того момента.

Внешняя торговля была объявлена национализированной и Обвнешторгу предоставлены права полной монополии.

Но на практике, как увидим ниже, пришлось сделать значительные уступки в пользу частной торговли.

Экономическое положение Советских Республик, характеризующееся отсутствием предметов широкого потребления и недостатком и изношенностью орудий производства, выдвигало боевой клич добиться максимального ввоза этих товаров из-за границы. Этот момент подчеркивается в целом ряде резолюций и постановлений партийных и советских органов Закавказья. Так, например, резолюция Закавказской Таможен-

ной Конференции, созванной в ноябре 1921 г., гласит: «..... конференция считает необходимым для удовлетворения острой нужды в товарах заграничного происхождения, в торговых сношениях с иностранными государствами придерживаться широкого допущения ввоза предметов продовольствия, а также предметов, идущих на восстановление промышленности и сельского хозяйства и на охрану народного здоровья. Эти категории товаров объявить беспошлинными, или ограничиться самыми низшими ставками».

Характерна также следующая резолюция I-го Съезда Коммунистических организаций Закавказья: «..... Общий характер дальнейшей работы Обвнешторга определяется необходимостью максимального привлечения в Советские Республики товаров западно-европейского происхождения».

Таким образом, под давлением момента приходилось вести нездоровую, совершенно недопустимую в нормальных условиях, таможенно-тарифную политику. О выравнивании торгового баланса, протекционизме и фискальных задачах думать не приходилось.

Наряду с самым широким ввозом, вывоз искусственно был сокращен. Так, в постановлении той-же Таможенной Конференции были объявлены запрещенными к вывозу предметы, сгруппированные в 68 отдельных статьях. Запрещены были не только все предметы продовольствия вплоть до чеснока и лука, но всякие машины, мануфактура и проч.

Как справился Обвнешторг со своей задачей? в каком виде осуществлялись на практике монополии внешней торговли?

Первый период.

Обвнешторг начал с того, с чего надо было начать: с составления импортно-экспортного плана. Предложил всем Республикам сделать заявки их потребностей и сообщить об имеющихся в их распоряжении экспортных фондах. Республики не замедлили откликнуться и представили заявок на громадную сумму в 76.000.000 золотых рублей. (При внимательном рассмотрении сумма эта оказалась значительно преувеличенной). Что же касается экспортных фондов, то Обвнешторг натолкнулся на вполне определенное нежелание республик и отдельных Госорганов поступиться своими запасами сырья в пользу создания единого экспортного фонда. От-

части такое нежелание было понятно. В это время практически проводилась в жизнь новая экономическая политика. Предприятия в Республиках переходили на хозрасчет. Сырьевая наличность распределялась между ними, как оборотный фонд.

Столкнулись два положения: хозрасчет с одной стороны, с другой Обвнешторг, положение о котором гласило, что все государственные экспортные товары поступают в его общий фонд, а закупленное распределяется между потребителями в порядке ударности и срочности.

Ничего другого не оставалось, как перевести и Обвнешторг на хозяйственный расчет, что и было сделано в декабре 1921 г.

Для осуществления же своих срочных импортных операций—Обвнешторг позанимствовал из Москвы золотой наличный фонд около 5 милл. руб. Но, конечно, этого фонда было недостаточно для удовлетворения нужды края в импортных товарах.

Поэтому, в ущерб государственной монополии и в отличие от Российской практики, было дано широкое место частной инициативе. Наш либеральный режим превратил Батум в порто-франко. Сюда наезжали для закупок не только из Закавказья, но и с разных концов РСФСР.

Вот в общих чертах характеристика первого периода нашей внешней торговли.

Период этот без крупных изменений докатывается до середины 1922 года.

Прежде чем перейти к характеристике 2-го периода я хотел бы указать на некоторые отрицательные явления, имевшие место в первом периоде нашей работы.

Хаос в таможенном деле. Хотя ноябрьской конференцией были установлены основы таможенной политики, но постановления ее не были полностью проведены в жизнь. В особенности страдала организационная часть. Каждая Республика вела свою линию. В Азербайджане таможня непосредственно подчинялась Совнаркому. Она не признавала никакой тарифной системы, а взимала огульно со всех товаров ввозимых и вывозимых за пределы АССР 10% отчислений натурой, не считаясь ни со стоимостью товаров, ни с принадлежностью и назначением их. Грузинская таможня приняла за основу меньшевистский тариф, увеличенный в сто раз; кроме того,

на отдельные виды товаров, при вывозе их за пределы Грузии, установлено было натур-отчисление. Вопрос о транзите не был разрешен. Конечно, это обстоятельство создавало невероятную путаницу и тормозило движение торговли.

Внутренняя монополия. Республиками были монополизированы в руках отдельных госорганов заготовка валютных товаров. Так, например, в Грузии была объявлена монополия Наркомпрода на заготовку шерсти, коконов, шелка и шелковых продуктов; кожевенного сырья и пр. В Азербайджане на коконы, хлопок и проч.

Больно было видеть как монополисты, сами не имея достаточно сил и средств для поднятия даже незначительной части сырья, в то же время не давали возможности другим организациям взяться за это дело. Сырье оставалось не поднятым, цены падали до минимума и отбивали всякую охоту у производителей к дальнейшей работе.

Таможенная конференция правильно подошла к этому вопросу и один из ее тезисов гласит, что в деле заготовки товаров внутри страны надо дать свободу всем организациям и даже частным лицам. Но на практике монополисты всеми способами препятствовали всем и даже Завнешторгу. (Напр. наша борьба с Наркомпродом Грузии по делу заготовки шерсти). Я должен отметить, что монопольным зудом особенно был одержим Наркомпрод Грузии. Немало вреда приносила неурегулированность железнодорожного дела, в особенности тарифных ставок.

Отсутствие единых дензнаков было просто несчастьем.

Второй период.

В середине 1922 года происходит крупный перелом в политике нашей внешней торговли. Главными факторами, вызвавшими этот перелом, являются благополучный урожай, начавшийся подъем советской промышленности, улучшение технической связи с РСФСР.

Мы быстро делаем оборот в сторону севера и значительно сокращаем наш ввоз из Европы. Прежде всего, ликвидируется самая главная наша операция—ввоз хлебных продуктов. Пересматривается и сокращается наш импортный план в отношении других предметов.

Направление большинства наших экспортных сырьевых

товаров также меняется, ибо они стали нужны советской промышленности и находят там выгодный сбыт.

В связи с этим мы пересматриваем все наши законодательные положения и организационные формы.

Прежде всего, мы развиваем и оформляем связь с НКВТ РСФСР.

Конкретно это выразилось в следующем:

Объединение таможен. Мы согласились принять в основу таможенных мероприятий единую с РСФСР политику. Единая ставка и однообразная организационная форма. Закавказские таможни объединены в одно управление и сняты всякие таможенные рогатки—как между самими Закреспубликами, так и между ними и всеми советскими Республиками.

Интересно сравнить новую таможенную политику с той, которая проводилась в ноябре.

Получается противоположная картина. В отношении ввоза проводится протекционизм. Увеличивается число предметов, совершенно запрещенных к ввозу. В отношении других ввозятся столь высокие ставки, что фактически ввоз их делается невозможным. Коллегию Завнешторга заваливают просьбами об обратном вывозе товаров, привезенных до введения новых пошлин. Ввоз облегчается только в отношении тех предметов, кои нужны для восстановления производства и не вырабатываются в достаточном количестве внутри Советских Республик. Вывоз, наоборот, в общем облегчен. Число запрещенных к вывозу предметов сокращено до минимума.

Конечно, в новой таможенной сетке есть еще не мало дефектов, не мало спорных мест, но эти места путем периодических пересмотров исправляются и будут исправляться соответственно требованиям жизни, и мы ниже указываем конкретные моменты, но, в общем, курс взят правильно.

Лицензионная система. Как я упоминал выше, наша монополия внешней торговли не была похожа на Российскую. Там все предметы ввоза и вывоза были лицензированы. У нас же, согласно постановления ноябрьской таможенной конференции, предметы были разделены на три группы: 1) вовсе запрещенных; 2) совершенно свободных и 3) небольшой группы монопольных к вывозу товаров из числа сырьевых.

В сентябре мы пересмотрели этот вопрос и в согласии с НКВТ РСФСР пришли к решению, что пока целесообразно сохранить в Закавказьи такое подразделение с прибавлением

четвертой группы лицензионных товаров. Чем это было вызвано? Общее лицензирование, конечно,—вещь хорошая. В дополнение к таможенной тарифной политике оно своей гибкостью дает лучшую возможность отражения интересов нашей промышленности и усиливает наше влияние на внешний рынок и пр.

Но этой гибкой палкой надо пользоваться чрезвычайно осторожно и умело, иначе она другим концом неизбежно ударит по нашим интересам.

Систему лицензии никоим образом нельзя превращать в систему усмотрений, ежечасно меняющихся по тому или иному поводу. в отношении того или иного отдельного предмета.

Такая неопределенность, неуверенность в завтрашнем дне отнимает возможность у всех, будь то частные лица или учреждения, базировать свои операции на твердом плане, рассчитанном на известный срок.

Приходится работать на риск. Разумеется, этот риск хорошо учитывается заинтересованными лицами. Нельзя умолчать также, что всякая неопределенность, всякое усмотрение создает очень благодарную почву для всевозможных злоупотреблений.

Все это ведет, помимо прочего, к излишнему удорожанию ввоза и понижению цен на валютные товары.

Правильную лицензионную политику я мыслю так: составляется точный экспортно-импортный план, ну хотя бы на известный срок, определяется номенклатура и количество предметов ввоза и вывоза, и в этих пределах открываются текущие свободные счета по экспорту и импорту для всех. В дальнейшем развитии необходимо будет внести еще момент контингентирования и компенсирования.

Теперь спрашивается, могли мы в прошлом году выработать точный экспортно-импортный план? Если еще в отношении номенклатуры мы могли в общем ориентироваться, то в отношении количества это представлялось крайне затруднительным, хотя бы по одному тому, что мы не знали, что даст нам российская промышленность и какое количество сырья ей потребуется.

Поэтому мы нашли нужным внести в дело побольше ясности и твердости. Было сохранено разделение на три группы,

причем всякое изменение их могло совершаться не иначе, как с разрешения Союзного Совета.

Между прочим, сохранение группы монопольных и введение больших сборов на некоторые монопольные товары вызывалось следующими соображениями. По нашим сведениям большое количество этих монопольных товаров скопилось в руках частных торговцев, купивших их по сравнительно дешевым ценам. Калькуляции цен на внешнем и внутреннем рынке показывали значительную разницу. Исходя из этой разницы, мы установили размер сборов. Причем государственные и кооперативные организации мы освобождали от этих сборов. Путем такой значительной льготы мы хотели толкнуть торговлю этими товарами в руки последних.

Само собой разумеется, принятая нами форма лицензионной системы являлась временной. По мере развития связи с РСФСР наша лицензионная политика должна была все больше приближаться к Российской. При общности таможенной политики, при отсутствии внутренних таможен самостоятельная лицензионная политика в общем немыслима. Здесь можно говорить только об отдельных исключениях, вызываемых местными соображениями.

Я не буду останавливаться на ряде других мероприятий из области регулирования, а коснусь вкратце вопросов организационного характера.

В связи с изменившимися условиями, Константинополь потерял для нас значение главной операционной базы. Мы решили перенести наши операции на Запад, в те пункты, которые являются непосредственными рынками для большинства наших экспортных товаров. Были организованы торговые представительства в Италии, Германии, Англии, Чехословакии и Франции.

В интересах экономии сил и средств, мы вошли в соглашение с НКВТ РСФСР о совместной работе в этих центрах.

В то же время в центре мы реорганизовали аппарат Внешторга. С образованием Закгосторга, построенного на коммерческих началах, к нему перешли все функции Внешторга по непосредственной торговле. Общий Отдел Внешторга взял на себя вопросы регулирования внешней торговли, как то таможенный, лицензионный, о концессиях, смешанных обществах, ярмарках и пр.

Закапчивая описание прошлого, позвольте привести вам

некоторые цифровые данные по нашему заграничному товарообороту.

Заграничный товарооборот.

Товарооборот с заграницей за 1922 г. составляет 31,2 миллиона пудов на сумму 105,8 милл. руб.

Рассматривая товарооборот по четвертям года, мы видим, что по весу он сильно увеличивается во второй четверти года, остается на том же почти уровне в третьей четверти, но сильно уменьшается в четвертой четверти года (на 40%). По ценности товарооборот, давший некоторое повышение во второй четверти года, в третьей четверти увеличивается в $1\frac{1}{2}$ раза против второй четверти; в четвертой же четверти резко понижается до 50% товарооборота третьей четверти.

Таким образом, приходится констатировать, что товарооборот Закавказья с заграницей резко уменьшается в последней четверти года.

Таким образом, приходится констатировать, что товарооборот Закавказья с заграницей резко уменьшается в последней четверти года.

В В О З.

Общий размер ввоза. Общий ввоз за 1922 г. составляет всего 11,1 милл. пудов на сумму 75,6 милл. рублей. Если сравнить ввоз за 1922 г. с ввозом 1921 г. то ясным станет насколько широко развился в истекшем году заграничный импорт. Последний составлял в 1921 г. ежемесячно около 500 тыс. пуд. на сумму 3,7 милл. руб., между тем как в 1922 г. ежемесячный средний импорт из заграницы равнялся почти 1 милл. пуд. на сумму свыше 6 милл. рублей.

Сокращение ввоза. Развитие торговых сношений с РСФСР во втором полугодии 1922 г. повело к сильному сокращению заграничного ввоза. Хлеб, мануфактура, стекло, скобяной и проч. товары стали усиленно ввозиться в Закавказье из РСФСР.

Несмотря на общее улучшение экономического положения Закавказской Федерации, увеличения покупательной способности населения, заграничный импорт резко падает в ноябре и декабре, причем по ценности он сокращается почти на половину против сентября. Это, конечно, не означает сокра-

щение товарного рынка, ибо уменьшение заграничного импорта сопровождается увеличением ввоза из РСФСР.

Группа товаров. Если рассматривать ввоз за весь 1922 г., то значение группы «жизненных припасов» в общем ввозе осталось таким же, как и в 1921 г., когда он составлял 83% по весу и 40% по ценности общего ввоза. То же почти соотношение осталось и в 1922 г.: по весу импорт и жизненные припасы составляют 85%, а по ценности 44% общего импорта. В декабре, когда общий ввоз сильно сократился, значение этой группы в общем ввозе все же осталось таким же почти, как и ранее. Так, в декабре доля «жизненных припасов» в общем импорте уменьшается сравнительно немного. Объясняется это тем, что несмотря на значительное сокращение ввоза главного товара этой группы—хлеба, ввоз других, менее громоздких, но зато более ценных товаров, увеличился (сахар).

Из остальных групп наиболее значительными в заграничном ввозе являются «пряжильные товары», «химические продукты», «металлы и металлические изделия» (с 13% до 33%).

Рассматривая импорт по четвертям года, мы замечаем резкое падение его по весу в третьей четверти года, по сравнению со второй; по ценности же импорт вследствие увеличения в третьей четверти ввоза заграничной мануфактуры увеличивается. Но в четвертой четверти заметно сильное уменьшение импорта как по весу, так и по ценности. В нижеприведенной таблице указаны вес и ценность импорта по четвертям года, при чем рядом приведены и индексы—показатели изменения веса и ценности (вес и ценность 1-й четверти года приняты за 100).

Ввоз в 1922 году.

	В тыс. пуд.	Индекс по весу.	В тыс. руб.	Индекс по цене.
I четв.	2622,2	100	15564,4	100
II „	4951,2	189	29737,0	131
III „	2332,7	89	26575,1	167
IV „	1186,4	45	12468,4	75
	11092,5		75644,9	

Для полного уяснения картины перелома интересно сопоставить средние цифры ввоза главнейших товаров нашего импорта за первые 9 месяцев 1922 г. и за ноябрь и декабрь.

Заграничный ввоз некоторых товаров в 1922 г.

Наименование товаров.	Средн. мес. ввоз за 9 м.	Ввоз за ноябрь.	Ввоз за декабрь.
Хлеб.	850	44,4	37,4
Бум. ткань.	4,9	1,5	0,8
Мануфактура раз.	16,2	2,2	1,2
Одежда	2,2	0,5	0,2
Мыло	12,2	11,4	3,8
Спички	1,7	0,28	—
Сода	2,2	0,06	—
Стекло	2,9	0,4	—
Бумага разн	7,9	3,6	2,8
Хим. прод.	4,6	0,3	0,02

Из отдельных импортированных в течение года товаров на первом месте стоят мука—3 милл. пуд., зерно—3,2 милл. пуд., сахар—1,44 мил. пуд., мануфактура—206 тыс. пуд., мыло—137,8 тыс. пуд., чай—28,8 тыс. пуд., сахарин—6,5 тыс. пуд., в ноябре же и в декабре сахарин совершенно исчез в заграничном импорте.

В ы в о з.

Общий вывоз в 1922 г. составлял 20,1 милл. пуд. на сумму 30,2 милл. руб.

Рассматривая экспорт по четвертям года, мы усматриваем увеличение его по весу во второй четверти. В третьей четверти года экспорт резко повышается, а в четвертой сокращается, но все же остается значительно выше экспорта первой четверти года. Заметно увеличение и ценности экспорта, причем и здесь можно отметить ту же кривую, что и в движении экспорта по весу.

Нижеприведенная таблица представляет данные об экспорте по четвертям года, а также индексы-показатели движения экспорта.

Бывоз по четвертям года.

Четверти года	В Е С		Ценность	
	Тыс. пуд.	Ин-декс	Тыс. пуд.	Ин-декс
Первая	2343,0	100	5518,3	100
Вторая	4750,6	203	6116,1	111
Третья	7880,0	336	11059,2	200
Четвертая	5117,2	218	7499,2	136
	20080,8		30192,8	

Из трех основных групп вывоза доминирующее положение занимает группа «сырье-полуфабрикаты», которая составляет 98% по весу и 79% по ценности общего вывоза. На остальные две группы товаров «жизненные припасы» и «изделия» по весу падает всего 2%, а по ценности: на первую—8%, а на вторую—13% общего вывоза.

Для того, чтобы судить о темпе развития нашего экспорта, необходимо подвергнуть его ценность детальному рассмотрению по месяцам. При этом мы усматриваем, что в январе и феврале экспорт находится на одном уровне—2 милл. руб.; в следующие месяцы, до августа, экспорт понижается, за исключением июня, когда он повышается по сравнению с январем и февралем на 50%. В августе и сентябре экспорт резко повышается; октябрь же является месяцем резкого падения экспорта, так как в течение октября, вследствие предстоявшего введения лицензионных и дополнительных сборов и выработки лицензионного порядка, выдача разрешений на экспорт некоторых товаров была временно прекращена. В ноябре экспорт вновь повышается, а в декабре сокращается, но все же остается выше уровня первых двух месяцев года. Сокращение экспорта в четвертой четверти объясняется также усилением вывоза сырья в Россию (хлопок, шерсть).

Но при анализе экспорта приходится принять во внимание и учесть одно обстоятельство и ввести некоторый корректив. При особом положении нефтяной промышленности и сосредоточении экспорта его в руках центра, для усиления действительного положения экспорта и его развития необходимо соответственно уменьшить экспорт. При внесении этого

корректива экспорт по месяцам представит следующую картину:

Месяц	Экспорт в тыс. руб. без нефтян. продукт.	Индекс.
Январь . . .	1920	100
Февраль . . .	1816	94
Март	1280	66
Апрель	1276	66
Май	1340	69
Июнь	2680	140
Июль	1000	52
Август	3500	182
Сентябрь . . .	2220	115
Октябрь	1052	55
Ноябрь	2006	105
Декабрь	1118	58

Что же касается вывоза главнейших товаров в течение всего 1922 года, приходится отметить значительное количество вывезенного марганца—10,4 мил. пуд., нефтепродуктов—8,5 мил. пуд. Вывоз марганца, уже с марта принявший широкий размер, с октября резко понижается, и понижение это первоначально было связано с повреждениями, происшедшими вследствие разразившихся в Чинатурах ливней. Экспорт нефтепродуктов, начавшийся в значительном количестве с июня, в последующие месяцы развивается быстрым темпом. Из текстильного сырья вывезено в 1922 г. за границу: шелка—5,1 тыс. пуд., фризона—15,6 т. п., коконов—6,0 тыс. пуд., шерсти—27,4 т. пуд., хлопка—32,4 тыс. пуд., листового табаку вывезено—110 тыс. пуд., пушнины—4,6 тыс. пуд., ковров—34,3 тыс. пуд. кожи, овчины—28 тыс. пуд., кишек—14 тыс. пуд., икры—15,4 тыс. пуд. Необходимо при этом отметить широко развившийся в 1922 году вывоз кишек и икры.

Торговый баланс.

Торговый баланс Закавказской Федерации за 1922 год пассивен, и пассивность за весь год составляет свыше 45

млн. руб. причем ввоз покрыт вывозом в $\frac{2}{5}$ части, а $\frac{3}{5}$ ввоза, таким образом, пришлось покрыть золотом и иностранной валютой.

Рассматривая баланс по четвертям года, мы получаем следующую картину пассивности и степени покрытия ввоза вывозом.

Торговый баланс в 1922 году.

Четверти года	Пассивность в млн. рублей.	Степень покрытия ввоза вывозом.
Первая	10,3	35%
Вторая	14,6	30%
Третья	15,5	41%
Четвертая	50	60%

Как видно из приведенной таблицы, пассивность торгового баланса Закавказской Федерации во II и III четвертях года увеличивается по сравнению с I-й четвертью. Но, в четвертой четверти пассивность баланса резко понижается до 5 млн. руб.

Степень покрытия ввоза вывозом во второй четверти года ухудшается по сравнению с первой, но в III четверти повышается до 41%, а в IV-й даже до 60%.

Это оздоровление торгового баланса объясняется развитием торговых сношений с РСФСР, вследствие чего резко понизился ввоз целого ряда товаров и общий ввоз из-за границы. Этот перелом в товарообороте Закавказья и влияние его на состояние торгового баланса с заграницей, принимает еще более рельефную форму, если сравнить средний месячный баланс и степень покрытия ввоза вывозом за первые 10 месяцев с соответствующими данными за ноябрь и декабрь.

В миллионах рублей.

	Средний месяч. ввоз за 10 мес.	Ноябрь	Декабрь
Ввоз	6,9	3,8	3,1
Вывоз	2,5	3,2	2,3
Пассивн. торг. баланса	4,4	0,6	0,8
Степень покрытия ввоза вывозом	36%	84%	74%

Из этих данных видно, что, вследствие происшедшего в ноябре и декабре резкого сокращения заграничного импорта, по сравнению с первыми 10 месяцами года, наш торговый баланс стал более благоприятен, и пассивность с 4,4 мил. руб. (средн. за первые 10 мес. года) упала до 600 т. руб. в ноябре и 800 тыс. руб. в декабре. Одновременно с этим увеличилась степень покрытия ввоза вывозом с 36% до 84% в ноябре и 74% в декабре.

Но, говоря о торговом балансе, надо оговориться, что приведенная картина не совсем правильно отражает баланс самого Закавказья. Через Батум и Закавказье транзитом идет не мало импортных товаров в другие Советские Республики. К сожалению, сейчас нет точных сведений об этом транзите, факт тот, что они внесут крупную поправку, и мы уверены, что баланс самого Закавказья сейчас уже является активным.

II. Рынки Закавказья *).

Позвольте мне этим закончить обзор прошлого. Прежде чем перейти к изложению предстоящих задач мы заслушаем еще доклад директора-распорядителя Закгосторга о рынках Закавказья. Я в своем докладе намеренно не касался торговли с Персией, ибо она достаточно разработана у т. Меликова.

Экспортные ресурсы Закавказья. Главнейшие виды сырья получаемые в Закавказьи следующие:

А. СЫРЬЕ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ.

1) шерсть, 2) шелк, 3) кишки, 4) щетина, 5) пушнина, 6) кожа сырая, 7) икра.

Первое место в этой группе занимает шелководство. Средняя довоенная норма выражалась в следующих цифрах: сухих коконов получалось ежегодно около 100.000 пуд. Шелкомотальных заводов было 124. На них вырабатывалось около 20.000 пуд. шелка.

В 1923 году ожидается: 50.000 пуд. сухих коконов, из коих 20.000 пуд. будет размотано на месте в шелк, а 30.000 реализовано в виде коконов.

Шерсть. В довоенное время количество овец достига-

*) Приводятся выдержки из доклада т. МЕЛИКОВА.

до 4 милл. штук. За время войны количество овец сократилось приблизительно на 40%. Таким образом исходя из количества в 2.400.000 голов и принимая сбор шерсти в 4 фунта с головы надо полагать, что урожай этого года выразится в 240.000 пуд. Из них, примерно, половина как показывает опыт обычно остается в крае. К экспорту возможно приготовить около 120.000 пудов.

Кишки. В мирное время из пределов Закавказья вывозилось около 1 миллиона штук на сумму около 600.000 руб. В 1922 году вывезено 14.633 пуд. на сумму в 2.000.000 руб. В настоящее время на территории Закавказья можно заготовить до 600.000 шт., а вместе с привозными из Туркестана, Астрахани и Персии до 1 милл. шт. на сумму 800.000 руб.

Щетина. Закавказская щетина отличается своими высокими качествами. Ежегодно можно получить до 1000 пуд. сортированной экспортной щетины. В 1922 г. было вывезено за границу 2.666 пуд., на сумму около 250.000 руб. и 841 пуд. конского волоса.

Пушнина. Наибольший интерес представляют лисица и куница. Цены на них колеблются: на лисицу 1½—3 руб., на куницу до 15 руб. В 1923 г. возможно заготовить: лисицы до 10.000 шт. и куницы до 2.000 шт. В 1922 г. было вывезено 4.632 пуда пушнины.

Кожа сырая. Она имеется в Закавказьи в значительном количестве причем преобладает овчина. В 1922 году было вывезено за границу 28.049 пуд. кожи и овчины. Возможно заготовить в 1923 году до 50.000 пуд. кожи крупного скота и до 200.000 шт. овчины.

Икра. Ежегодный сбор икры достигает 10—12.000 пуд. В 1922 году вывезено 15.444 пуд. на сумму свыше 1 миллиона руб.

Рыбный клей. В 1922 году вывезено 2,281 пуд. В 1923 году возможно заготовить до 3.000 п. на сумму в 150.000 р.

Б. СЫРЬЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ.

1) Хлопок, 2) солодковый корень, 3) табак листовой, 4) лесные материалы, 5) орехи, 6) лавровый лист, 7) бруснич-ный чай, 8) свежие и сушеные фрукты и 9) лекарствен-ные растения.

Хлопок. В 1922 году было вывезено за границу

32.408 пуд. Урожай этого года приблизительно можно считать в 100.000 п. очищенного волокна, на сумму в 1.200.000 руб. золотом.

Солодовый корень. Обычный вывоз этого сырья достигал в мирное время 1 милл. пуд. сухого корня. Производство приостановлено в течение 6 лет. В настоящем сезоне вновь приступлено к сбору. Есть данные, что будет собрано до 400.000 пуд. сухого корня. Считая продажную цену в 2 р. 20 коп. составит 880.000 руб. золотом.

Табак листовой. Площадь, занятая посевами табаку перед войной превышала 16½ тыс. десятин, а сбор табаку 850.000 пудов. В настоящее время в Абхазии имеется запас прошлых лет в количестве 220.000 пуд., принадлежащих государственным и кооперативным организациям и до 50.000 пуд. урожая 1922 г. в руках плантаторов.

Лесной материал. а) **Самшит.** Главным районом добывания является Абхазия, которая может дать ежегодно до 50 т. пуд. В настоящее время имеется около 85.000 пуд. из них 40.000 пуд. хорошего качества, стоимость до 100.000 руб.

б) **Кряж ореховый** имеется запасов около 80.000 пуд.

в) **Фанеры** в 1922 году было вывезено 3.423 пуд.

г) **Клепки** в 1922 году вывезено 12.813 пудов. Имеется громадное количество старой заготовки в Ленкоранском и Шумшинском уездах. Есть основание предполагать, что в 1923 г. возможно реализовать на сумму до 500.000 р. зол.

Орехи. В 1909—13 г.г. в Россию вывозилось до 300.000 пуд. ежегодно. В 1922 г. за границу отправлено 19.450 пуд. Возможно вывести в 1923 г. до 100.000 пуд. на сумму до 150.000 руб. золотом.

Лавровый лист. В довоенное время Закавказье вывозило до 30.000 пуд. В настоящее время эксплуатационные насаждения лаврового листа могут дать ежегодно до 60.000 руб. золотом.

Чаквинский чай. В довоенное время Батумский район давал до 10.000 пуд. чая. В текущем году возможно получить 4—5.000 на сумму до 140.000 руб. зол.

Свежие фрукты. В 1910 году было вывезено в Россию 134 тысячи пудов яблок и за границу 70.000 пудов. При умелой постановке эта отрасль хозяйства может давать ежегодно до 300.000 руб. зол.

В. МИНЕРАЛЬНЫЕ БОГАТСТВА.

Медные руды. Перед войной ежегодно добыча достигала до 20 миллионов пудов руды, из коих большая часть перерабатывалась на месте в медь и получалось около 600.000 пуд. металлической меди. В настоящее время в связи с отходом к Турции части Батумской области и приостановкой работ в оставшихся районах картина резко изменилась. Работает только один завод (Аллавердский) и то вырабатывает побочные продукты—медные: купорос, карбит, имеющие сбыт на внутреннем рынке Закавказья. Запасы меди сейчас достигают 15.000 пудов на сумму в 140.000 руб. золотом.

Серебро-свинцовые руды. В 1915 году было добыто 584 п. Промышленного значения пока эта отрасль не имеет.

Марганец. Вывоз его в 1913 году (рекордном) равнялся 1.061.731 тонне.

В 1922 году добыто 50.354 тонны и вывезено 165.800 тонн на сумму около 3-х миллионов рублей зол. Запасы готовой руды на 1 января 1923 года составляют 50.000 тонн на сумму в 1 милл. руб.

Нефть. Основной продукты горной промышленности Закавказья. В 1922 году вывезли за границу нефтепродуктов преимущественно керосина около 6 милл. пуд.

ПРОДУКТЫ МЕСТНОГО ПРОИЗВОДСТВА.

К этой группе относятся те местные продукты, которые подвергаются переработке или производятся в Закавказьи: вино, коньяк, ковры, табачные изделия и сыр.

Вино. В довоенное время из Закавказья вывозилось слишком $3\frac{1}{2}$ мил. пуд. вина, или если принять общую добычу в 15 мил. ведер свыше 25% общего производства. В 1922 году за границу было вывезено всего около 8000 пуд. вина и коньячного спирта. При возможном вывозе одного миллиона пудов в 1923 году можно получить до 2 миллионов руб. золотом.

Коньячный спирт. По данным за 1909—13 гг. ежегодно в среднем на всех 24 заводах выкуривалось свыше 7.000.000 градусов.

Ковры. В настоящее время производство упало до минимума. Ввиду особого спроса на кавкассские ковры на внешнем рынке надо ожидать скорого восстановления производства.

Швейцарский сыр. В таком же положении как и ковры. Есть основание думать, что в текущем году вывоз его достигнет 5 тыс. пуд. на сумму до 50.000 руб. зол.

Рынками сбыта перечисленных товаров являются следующие страны:

I. Шелк. Коконы вывозились в Марсель, Милан, Венецию и Россию.

Фризон в Марсель и Милан.

Шелк особый сорт—грежа вывозился в Италию и Францию, остальное отправлялось в Москву.

II. Шерсть. До 100.000 пуд. шерсти вывозилось за границу, главным образом, в Англию. Остальное количество отправлялось в Россию.

III. Кишки. Отправлялись обычно в Америку, Англию, Австрию и говяжьи кишки в Германию.

IV. Щетина. Вывозилась в сортированном виде в Англию и полусортированном в Германию.

V. Пушнина высших сортов шла в Англию, где продавалась на аукционах в Лондоне, в Германию—в Лейпциг. Более низкие сорта шли в Россию.

VI. Кожа сырая отправлялась: 1) крупного рогатого скота в Россию 2) овчины в Англию.

VII. Икра потреблялась главным образом Германией, Австрией, Румынией и Англией. Шла икра преимущественно зернистая.

VIII. Рынком для **рыбьего клея** является Англия.

IX. Хлопок. Вывозился исключительно в Россию.

X. Солодковый корень вывозился в Америку и отчасти в Англию.

XI. Табак листовой. Вывозился в Россию, в Англию и Египет.

XII. Самшит в небольших количествах вывозился в Россию, но главные его массы шли во Францию и в Англию для производства ткацких челноков.

XIII. Кряж ореховый покупали фанерные заводы Франции, Италии и Англии.

XIV. Дубовая клепка шла главным образом во Францию для производства винных бочек.

XV. Лавровый лист и брусничный чай вывозились исключительно в Россию.

XVI. Орехи мелкие отправлялись в Россию, в Константинополь и во Францию.

XVII. Вино вывозилось исключительно в Россию.

XVIII. Коньячный спирт имел сбыт в Германии, Франции и Англии.

XIX. Ковры отправлялись в Англию и Америку.

XX. Швейцарский сыр сбывался в России.

XXI. Табачные изделия вывозились в Персию, Тавриз и Энзели.

II. Снабжение Закавказья привозными товарами.

Закавказье в довоенное время снабжалось товарами главным образом из России. Основными предметами ввоза являются—сахар, мануфактура, рис, чай, спички, хлебные продукты и проч.

Сахар. Ввоз его равнялся 4.500 тыс. пуд. рафинада и 800.000 пуд. песка. Воздорожание этого продукта и уменьшение покупательной способности по селам сильно сократили потребление. В 1922 году было ввезено для нужд самого Закавказья около 1.290.000 пуд. В 1923 году нужды Закавказья будут покрыты почти целиком российским сахаром.

Мануфактура. Средний ежегодный ввоз мануфактуры выражался в количестве около 1.000.000 пуд. или в переводе на аршины около 300 мил. арш., из них, примерно, 80% бумажной ткани и 20% шерстяных, льняных, тканевых.

После революции и вплоть до осени прошлого года мануфактура ввозилась, главным образом, из-за границы. В 1922 году было ввезено около 200.000 пудов или около миллион. аршин. Потребление мануфактуры по тем же причинам как и сахара сильно сократилось. Надо полагать, в 1923 году ввоз (не считая выработку фабрики имени Ленина) не превысит 50.000.000 арш. Он будет покрыт российскими фабриками.

Хлебные продукты. В 1922 году было ввезено из-за границы 3.009.171 пуд. муки, 1.901.035 п. пшеницы 284.927 пуд. ржи и 554.542 п. ячменя. В 1923 году необходимо ввезти из России до 5 миллион. пудов на сумму в 7 милл. руб.

Рис. Потребность в рисе равняется, примерно, 2 милл. пуд. ежегодно. Предполагается ввоз 1.500.000 пуд. из Персии на сумму до 3 милл. руб.

Чай. Довоенное потребление чая выражалось в 60.000 пудах. В 1922 году было ввезено 28.777 пуд. Имея в виду чаквинский чай предполагается к ввозу около 40.000 пуд. на сумму до 2-х милл. руб.

Спички. В Закавказьи ввозилось из России до 150.000 пуд. спичек. В 1922 г. было ввезено 16.135 пуд. из-за границы. Это сокращение объясняется созданием в Закавказьи собственных спичечных фабрик. Исчисляя потребность в привозных спичках в 30.000 пуд. необходимо затратить на это дело до 300.000 руб.

Стекло. Ввозилось раньше в количестве до 80.000 п., главным образом, из России. В 1922 году ввезено из-за границы 18.583 пуда. Сильное сокращение строительства уменьшило потребление. Предполагается ввоз в 1923 г. не более 30.000 пуд. на сумму до 300.000 руб. зол.

Мыло. В 1922 году ввезено из-за границы 137.800 пуд. Но в течение 1922 года собственное производство Закавказья паладилося и едва ли будет надобность и в привозном мыле.

Земледельческие машины. В 1922 году были ввезены в количестве 44.243 пуд. В 1923 г. эта статья должна быть сильно увеличена. Стоимость привоза превысит 5 милл. р. з.

Бумага писчая и папиросная. В 1922 г. ввезено около 900.000 пуд. из-за границы. В текущем году потребность не превысит 100.000 пуд. и может быть покрыта российскими фабриками. Ввоз оценивается в 1 милл. рублей.

Автомобили. В 1922 году ввезено 24.400 пуд. Этот товар и в текущем году придется получать из-за границы. При ввозе 100 шт. машин придется затратить до 500.000 р. зол.

Кожа выделанная. В 1922 году ввезено 28.131 пуд. В текущем году потребуется ввоз 40.000 п. на сумму до 1 милл. руб. Можно думать что большая часть будет ввезена из России.

Медицинаменты. Ввоз 1922 г. равняется 12.150 пуд. В текущем году придется также большей частью ввозить из-за границы на сумму до 500.000 руб. золотом.

Обувь.—12000 пуд. ввезено в 1922 г. из-за границы. В текущем году предполагается ввозить только из России и в количестве до 300.000 пар на 3 милл. руб.

Сахарин. В 1922 году ввезено 6.480 пуд., в текущем году ввоз будет вовсе прекращен.

Кишмиш и сабза (из Персии). В 1922 году было ввезе-

но 225.250 пуд. Собственно для Закавказья едва ли более 30.000 пуд. на сумму до 100.000 р.

Готовая ссужда. В 1922 году было ввезено 20.800 пуд. из заграницы. Ввоз в текущем году будет сокращен и доведен до суммы вероятно не более 200.000 руб.

Все приведенные данные о ввозе и вывозе сведены в особую таблицу (см. приложение).

III. Торговля с Персией.

Борьба за персидский рынок.

Внешняя торговля Персии до войны была почти целиком сосредоточена в руках России и Англии (вместе с Индией).

На долю **России** приходилось: в 1901—02 г. 38% всего импорта и 58,8 всего экспорта Персии; в 1905—6 г.—50% импорта и 67,7% экспорта; в 1910—11 г.г.—43,2% всего импорта и 66,2% экспорта; в 1913—14 г.г.—55% импорта и 66,2% экспорта; в 1914—15 г.г. 56,1% импорта и 66,3 экспорта; в 1917—18 г.г.—22,9% импорта и 47,2% экспорта; в 1920—21 г.г.—4,2% импорта и 2,3% экспорта.

В абсолютных цифрах импорт и экспорт России составлял в кранах:

Г о д ы

1901-02	1905-6	1910-11	1913-14	1916-17	1920-21
---------	--------	---------	---------	---------	---------

И м п о р т а:

113755584 144355522 219559203 355888133 227413251 20103147

Э к с п о р т а:

88420041 197479818 262523064 302060039 299429196 8614931

На долю **Англии** приходилась следующая часть всего импорта и экспорта Персии:

Г о д ы.

1901-2	1905-6	1910-11	1913-14	1915-16	1916-17	1917-18
--------	--------	---------	---------	---------	---------	---------

И м п о р т:

41,7% 31,7% 38,5% 27% 36,4% 46,37% 66,9%

Э к с п о р т:

16,5% 8,8% 10% 12,5% 20,2% 20,08% 32,7%

Годы . . . 1919-20 1920-21

Импорт . . . 71,2% 73,9%

Экспорт . . . 22,1% 28,78%

Или в абсолютных цифрах в вранах:

Годы	1901-2	1905-6	1910-11	1913-14	1915-16
Импорт	125253581	122386233	189665159	177951608	169319203
Экспорт	25427997	26031016	37412841	57110782	76235704

Годы . . . 1917-18 1919-20 1920-21

Импорт 313136268 448578684 365927422

Экспорт 110739493 81604230 106738646

Германия в последние годы перед войной затратила много усилий на то, чтобы завоевать себе на персидском рынке соответствующее положение. Но все же ей удалось захватить в свои руки сравнительно небольшую часть импорта и экспорта Персии.

Г о д ы:

1901-2 1905-6 1909-10 1912-13 1913-14 1915-16 1917-18 1920-21

И м п о р т:

0,7% 1,5% 2,2% 3,7% 4,6% 0,09% 0 0,01%

Э к с п о р т:

0,1% 0,17% 0,22% 0,65% 0,65% 0,025 0 0,05%

Другие страны играли сравнительно небольшую роль до войны.

Россия была поставлена по отношению к Персии в наиболее благоприятное положение, благодаря тому, что она располагала удобными и дешевыми путями сообщения с наиболее густо населенными и богатыми провинциями Персии, каковы—персидский Азербайджан, Гилян, Мазандаран, Астрабад и Хоросан.

Борьба между Англией и Россией шла главным образом из-за импорта в Персию. Во время войны и после нее влияние России почти сходит на нет как в отношении импорта, так и экспорта и 77% импорта занимает Англия и около 7% находящийся под ее влиянием Египет.

Россия, как я уже говорил, занимала первое место и по импорту и по экспорту, ввозя около 50% всех товаров, потребляемых в Персии и вывозя оттуда около 70% всего количества. Но кроме того торговля с Россией отличается от большинства других государств тем, что ввоз товаров в Персию или менее вывоза из Персии, или же превышает его на незначительную величину. Так за 13 лет работы до войны только 5 лет (1901, 3, 4, 12, 13) импорт товаров в Персию превышает экспорт их из Персии. Во все остальные годы Россия вывозила из Персии больше чем ввозила.

Если обратимся теперь к изучению предметов вывоза, то увидим, что: на долю России приходилась следующая часть общего экспорта главнейших товаров в 1913—14 г.г.

Название товаров	в %
Хлопок	98,7%
Сушеные фрукты	83,3%
Рис	99,36%
Кожи обработ	98,8%
Икра	100%
Рыбные продукты	94,0%
Жив. живот.	89,2%
Смешки	99,9%
Тканей из чист. шелка	71,4%
Ковры	48,7%
Сырая шерсть	75,0%
Лесной материал	61,5%

Эта таблица показывает нам, что Россия вывозила почти полностью главнейшие экспортные товары Персии: хлопок, сушеные фрукты, рис, рыбн. продукты, кожи, шерсть и т. д. и значительное количество ковров, лесных материалов и др. товаров, имеющих большое значение для персидской торговли. Здесь нужно отметить, что некоторая часть указанных в таблице товаров в России не потреблялась, а приходила транзитом в Западную Европу и Америку.

Таковы, например, ковры, которые целиком приходили через Россию.

Коконы, табак, самшит, часть миндаля, шерсть также проходили транзитом в крупных количествах. Но основные экспортные товары: хлопок, сушен. фрукты (кроме миндаля)

целиком потреблялись в России. Для персидской торговли хлопок, рис и суш. фрукты являются главнейшими товарами.

Так, хлопок составляет (по стоимости) 18,73% всего экспорта, фрукты—15,42%, рис—9,26%, ковры—11,73%.

Сокращение торговых оборотов России с Персией привело неизбежно к тому, что главнейшие продукты персидского хозяйства—хлопок, рис и сушеные фрукты составляющие его основу почти перестали вывозиться.

Так например, вывоз хлопка характеризуется следующими цифрами:

Годы:	1913-14	1914-15	1915-16	1916-17	1917-18
На сумму в кранах.	85236328	73184239	70057219	52550130	24060339
Годы.	1918-19	1919-20	1920-21		
На сумму в кранах.	3719728	4571277	2343000		

Таким образом вывоз хлопка благодаря сокращению его ввоза в Россию сократился в сорок раз.

СУШЕНЫЕ ФРУКТЫ:

Годы.	1913-14	1914-15	1915-16	1916-17	1917-18
На сумму в кранах	70334149	51615624	71631506	88242521	48112336
Годы.	1918-19	1919-20	1920-21		
На сумму в кранах	21793807	29339159	19655000		

Вывоз фруктов сократился в 5 раз. Объясняется это тем, что часть фруктов, главным образом, миндаль и финики, вывозились в Европу помимо России, но зато сушеный виноград, который не мог выдержать вьючного транспорта почти перестал вывозиться.

Р И С.

Годы.	1913-14	1914-15	1915-16	1916-17	1917-18
На сумму:	42197813	57145159	61778151	63017113	19699177
Годы.	1918-19	1919-20	1920-21		
На сумму:	630000	11622438	366842.		

Вывоз риса из Персии сократился более чем в сто раз, благодаря тому, что кроме России его никто вывозить не может, напротив, для южной Персии даже вывозился из Индии.

Приведенных данных достаточно для того, чтобы констатировать, что персидское хозяйство без торговли с Россией должно возвратиться к тому периоду натурального хозяйства, когда культура ценных растений занимала незначительные площади. Основа благосостояния страны поколеблена и в дальнейшем или нужно в корне перестроить всю систему хозяйства для того, чтобы сохранить Персию от полного разорения или же восстановить торговые сношения с Россией.

Никакая другая страна не может вывозить из Персии рис, хлопок, сушеные фрукты, потому что предметы эти добываются, главным образом, в Северной, Северо-Западной и Северо-Восточной провинциях Персии и должны пройти расстояние более 1.300 километров для того, чтобы попасть к портам Персидского залива.

В отношении импорта Россия также имела громадное значение для Персии. Главными предметами ее вывоза были: а) бумажные ткани, ввоз которых из России оставал 51,2%, всего ввоза этого товара, б) сахар—Россия ввозила 76,1% всего импорта, в) чай—51,9%, г) мука—93,6%, д) керосин—99,2%, е) изделия из железа—59,2%.

После войны с 1917—18 гг. ввоз главнейших российских товаров бумажных тканей, сахара и керосина выражается следующими цифрами:

а) С А Х А Р:

Годы.	1913-14	1917-18	1918-19	1919-20	1920-21
На сумму.	129838107	19126580	1387123	154651	0

б) БУМАЖНЫЕ ТКАНИ:

Годы	1913-14	1917-18	1918-19	1919-20	1920-21
На сумму.	102911989	7813712	406821	288617	101070

в) К Е Р О С И Н:

Годы	1913-14	1917-18	1918-19	1919-20	1920-21
На сумму.	10049672	15638545	7350165	10438913	2470879

Благодаря такому значительному сокращению ввоза из России основных предметов персидского импорта, эти товары (кроме керосина) начали поступать из других государств.

Сахар стал прибывать: а) по караванному пути Трапезонд—Тавриз (преимущественно рафинад) из Бельгии, Франции, б) по караванному пути Багдад—Хамалан преимущественно песок из Индии. Главнейшими импортерами сахара стали: (в 1902—21 гг. Англия на 88.327.741 кран, Египет свыше чем на 31 милл. кран преимущественно рафинада, Голландия на 10.364.989 кран сахарного песка, Бельгия на 16.307.902 крана рафинада).

Благодаря ввозу сахара караванным путем цены на него сильно поднялись, с 25—30 кран за пуд до 120 кран в 1920—21 гг. Такое повышение цен повлекло за собой сокращение потребления сахара широкими массами. Персидский рынок вместо прежних 8 милл. пуд. сахара в настоящее время потребляет менее 2 милл. пуд.

Бумажные ткани доставляются из Индии, главным образом с Бомбейских фабрик.

Уменьшение ввоза из России керосина подняло цены на него до невероятных размеров. В некоторых провинциях Персии цены доходили до 40 кран за пуд, вместо 8—9 довоенных. Крестьяне перестали пользоваться керосином, заменяя его домогоченным касторовым маслом. Потребление керосина сократилось не менее как в три раза.

Г. ТОРГОВАЯ ПОЛИТИКА СОВ. ФЕДЕРАЦИИ ПО ОТНОШЕНИЮ К ПЕРСИИ.

Едва-ли мы ошибемся, если скажем, что определенной, продуманной торговой политики по отношению к Персии не проводилось.

Объясняется это с одной стороны незнанием рынка на первое время работы, благодаря тому, что во время и после войны в нем произошли слишком резкие перемены, с другой стороны благодаря отсутствию нужных для осуществления плана материальных ресурсов.

В результате организации располагали чрезвычайно ничтожным количеством импортных товаров, ассортимент их носил совершенно случайный характер, что подвернулось под руку, то и посылали, потому что для покупки того, что нужно не было средств.

В результате вся работа производила впечатление чего-то очень мозкового, совершенно несерьезного, несолидного и «настоящие» персидские купцы выжидали и присматривались.

Первые годы работы (1921—22 г.г.) многому научили организации и теперь своевременно начать планомерную работу. Для того, чтобы правильно подойти к составлению этого плана, необходимо учесть все особенности Персидского рынка, все изменения, которые произошли за время войны и после нее.

В довоенное время все торговые сношения с Персией производились, главным образом, при посредстве Закавказских торговых фирм. Все наиболее серьезные российские фирмы, которые вели торговлю с Персией имели свои отделения в Баку, точно также как и наиболее крупные персидские. Громадное количество сделок совершалось в Баку и туда же стекалось значительное количество товаров, предназначенных для Персии, и вывозимых из Персии. Все транзитные товары из Персии в Европу следовали через Баку. Баку был главным пунктом, в котором сходились все нити персидской торговли.

Поэтому нигде так близко и хорошо не знают всех условий персидского рынка, как в Закавказьи, и едва ли кто-либо другой сможет более правильно подойти к его использованию.

На основании этого, приступая к организации планомерной торговой работы в Персии, мы прежде всего считаем необходимым отметить, что в интересах дела целесообразно при организации торговли во всей Персии использовать опыт прошлых лет Закавказья и проводить операции через Закавказские Госорганы.

Для правильной постановки торговых операций в Персии необходимо иметь в виду следующее:

1) Персидский рынок заполнен товарами, главным образом, английского и индийского происхождения и всякая организация, начавшая там торговую работу должна прежде всего столкнуться с этими товарами и побить их либо качеством, либо ценой.

2) Одной из существенных перемен, которая произошла на персидском рынке, благодаря войне и прекращению ввоза товаров из России является сильное вздорожание товаров и как результат этого сокращение емкости рынка.

3) Господство на персидском рынке Англии совершенно

расстроило финансы страны, разрушило ее хозяйство, убило наиболее важные ее отрасли—хлопководство и садоводство, поэтому Советская Федерация твердо должна поставить себе задачу содействовать восстановлению персидского хозяйства путем всемерной поддержки его основных отраслей (хлопководства, садоводства, разведения риса и т. д.).

4) Принимая во внимание острый недостаток в Персии краевой валюты, вывезенной в больших количествах англичанами, серьезные и крупные операции с Персией возможны лишь при широком развитии товарообмена.

5) Успех английской торговли в значительной степени зависит от кредитных операций, которые производятся различными отделениями банков, работающих на юге Персии и в Багдаде, поэтому основным условием успешной конкуренции с Англией является открытие в Персии банка, который мог бы предоставить всем организациям широкий кредит.

6) Одним из важнейших условий успеха должно быть установление обязательного единого плана для работы всех организаций.

7) Для составления этого плана необходимо наметить ассортимент главнейших товаров для импорта в Персию и для каждого из них указать количество, цены, распределение между отдельными организациями и проч.

8) Все пошлины, всякого рода сборы, жел.-дор. фрахт на товары, идущие в Персию, должны быть установлены с таким расчетом, чтобы себестоимость товара соответствовала тем ценам, по которым могут продаваться английские товары.

9) Экспорт товаров из Персии также должен определяться, во-первых, потребностью в них Сов. Федерации и, во-вторых, интересами персидского хозяйства и должен быть введен в рамки плана.

Не располагая возможностью на первое время охватить все отрасли, нужно будет ограничить экспорт определенным планом, наметивши в первую очередь к вывозу: а) хлопок, б) рис, в) сабзу. Другие товары как-то: ковры, гумми-траган, кокосы и др. могут вывозиться транзитным путем на комиссионных основаниях.

Чрезвычайно серьезное значение для торговли с Персией имеет вопрос о транзите. Едва-ли сейчас при наличии избытков Российских фабрикатов кто-либо станет добиваться транзита товаров из Европы в Персию. Мы считаем такой

транзит совершенно ненужным и даже опасным как для Советских стран так и для Персии.

Совершенно другое дело транзит персидских товаров через Закавказье в Европу. Совершенно очевидно, что Советские Республики не могут поднять сами всех персидских товаров. Даже в довоенное время, когда торговые обороты России с Персией достигали максимального развития, многие персидские товары проходили транзитом через Закавказье в Европу. Так, например, за пятилетие с 1907 по 1911 гг. транзитом проходило в среднем ежегодно следующее количество товаров:

Сабзы и др. сушен. фруктов	153-200 нуд.
Миндаля — фисташек	6.700 „
Табака	25 000 „
Самшита	101.600 „
Коконов	70 800 „
Шерсти овечьей	66.400 „
Ковров шерстяных	103.600 „

Поэтому вопрос об организации транзита из Персии в Европу должен быть тщательно обдуман и правильно организован.

Стоимость перевозки товаров транзитным путем будет дешевле перевозки по караванным путям. Поэтому для транзитных товаров пошлины и сборы должны быть отменены.

Так как организация в большинстве случаев не в состоянии за свой счет приобрести в Персии и вывезти транзитом за границу товары персидского происхождения, то использование транзитного права возможно только при условии допущения комиссионных операций, т. е. вывоза государственными и кооперативными организациями транзитом за границу товаров, принадлежащих персидским купцам на комиссионных началах.

ПРЕДСТОЯЩИЕ ЗАДАЧИ В ОБЛАСТИ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ ЗСФСР.

Позвольте закончить наш доклад перечнем тех задач которые нам необходимо осуществить в области внешней торговли. Они резюмированы в особых тезисах, которые я позволяю себе огласить.

Тезисы.

Закавказье обладает неисчислимыми ресурсами, заключающимся—в почвенно-климатических условиях, благоприятных для развития высокоценных продуктов сельскохозяйственной промышленности; в громадных залежах ископаемых, дешевом топливе и, наконец, в удачном географическом положении, являющемся историческим путем общения между Европой и рынками Востока.

Но почти все эти ресурсы находятся в настоящее время в стадии возможности, а не факта. Горные богатства и фабрично-заводское дело, за исключением нефти и марганца, вообще находилось в зачаточном состоянии. Сельскохозяйственная промышленность хотя и достигала до войны значительных размеров и была на пути развития—теперь упала до минимума.

Причины такого состояния кроются, главным образом, в прошлом—в колониальной политике царского правительства, задерживавшего развитие производительных сил страны, отсталости страны, последствиях империалистической и гражданской войны.

Необходимо немедленно взяться за восстановление производства, притом, в первую очередь, сельскохозяйственного, ибо оно легче по преемственности, ценно как накопление сырья для промышленности и экспортного фонда; наконец, оно скорее восстановит покупательную способность сельского населения, что, в свою очередь, подействует на промышленность, страдающую от отсутствия сбыта.

Политика внешней торговли, неразрывно связанная с общей экономической политикой страны, также должна иметь своей высшей целью восстановление производительных сил страны. Обслуживание чисто потребительских нужд населения должно производиться лишь в моменты явного недостатка у себя предметов потребления.

Определяя предстоящие задачи в области внешней торговли, надо исходить из того положения, что Закавказье, прежде всего, является частью экономически целого Союза Советских Республик и в интересах, как Союза, так и отдельных членов его крепче связать единый фронт.

Настоящая экономическая ситуация Союза Советских Республик, характеризуемая благоприятным урожаем и подё-

мом промышленности, в особенности легкой индустрии, значительно облегчает импортную задачу Внешторга, ограничивая ее узким кругом предметов производственного потребления и дает возможность направить все силы и средства на организацию добычи, обработки и планомерного вывоза экспортных фондов.

В этих видах необходимо осуществить нижеследующие мероприятия:

1) Имя ввиду, что главные виды экспортных товаров мы получаем от массового производителя, необходимо вселить последним уверенность, что товары их найдут своевременный и коммерчески выгодный сбыт. Это—лучший стимул восстановления, развития и улучшения упавших отраслей нашей сельско-хозяйственной промышленности. Всякая регламентация, так или иначе, обесценивающая их товары, заставляет их переходить к тем отраслям труда, продукция которых хотя менее ценна, но более свободна от разных регламентаций.

В этом смысле всякие монополии в деле заготовки валютных товаров внутри страны, особенно губительно отражаются на ходе производства, и потому их надо немедленно ликвидировать.

Между производителями и потребителями наших валютных товаров обычно стоит ряд частных посредников; органы Внешторга и другие государственные и общественные организации должны вплотную подходить к производителям. Одной из форм смычки является организация специальных обществ с производственными и торговыми задачами. Ставя главной целью восстановление производства, такие общества должны быть организованы так, чтобы интересы производителей получили достаточную гарантию.

Государство окажет таким обществам свое организационное и материальное содействие. Но в виду ограниченности размеров государственного, а также общественного капитала, желательно привлечение частного, особенно иностранного капитала. Привлечение последнего даст также возможность пользоваться организационным и техническим опытом участников, связью их с иностранными рынками и заграничным кредитом.

В первую очередь необходимо организовать общества: по шелководству, табаководству, хлопководству, сбору солодового корня, шерсти, кишек и виноделию.

Рациональное построение системы таможенно-тарифных

мероприятий является одним из действительных факторов в процессе восстановления народного хозяйства. В условиях наших финансов установление фискальных целей неизбежно, но фискализм не должен идти в разрез с основной задачей — восстановления хозяйства. В соответствии с этим, вывозные пошлины на наши экспортные товары должны быть снижены до крайнего минимума. Большие ставки допустимы в тех случаях, когда есть уверенность, что они всей тяжестью лягут на иностранного потребителя.

Конкретно необходимо сильно снизить или вовсе снять пошлину на икру, спирт, кожевенное сырье, лесной материал, фрукты и овощи.

Допуская в интересах промышленности покровительственную пошлину на предметы, вырабатываемые у себя, — в отношении остальных необходимо установить широкие льготы для сельско-хозяйственных машин, медикаментов и научных пособий.

Предметы роскоши должны быть вовсе воспрещены к вывозу.

Лицензионная политика.

Основной целью политики лицензии является установление наряду с государственным экспортно-импортным планом, определенных контингентов, допускаемых вообще для ввоза и вывоза, а, в частности, для ввоза и вывоза частными предприятиями. Фискальный момент должен иметь второстепенное значение. Практиковавшееся до сих пор взимание сборов, в особенности дополнительных, имевшее основание в прошлом в виду накопления в руках частных лиц большого количества дешево закупленных валютных товаров, должно быть ликвидировано.

Необходимо разработать вопрос о контингентировании и компенсировании в применении к товарообороту Закавказья.

В отношении вывоза, по возможности, надо избегать системы запретов. Если в интересах той или иной отрасли промышленности является необходимость оставить товары внутри страны, то необходимо не вводить огульного запрета, а учесть точную потребность и излишек освободить и гарантировать своевременный под'ем оставляемого сырья по соответствующим ценам. Иначе это будет первым шагом к окончательному упадку производства.

Не нарушая принципа монополии внешней торговли, необходимо дать возможность отдельным предприятиям и вышеупомянутым смешанным обществам право самостоятельной реализации на внешнем рынке предметов своего производства под общим контролем Внeshторга.

В числе причин, понижающих ценность наших экспортных товаров на заграничном рынке, не малую роль играет отсутствие правильной маркировки их.

Необходимо организовать систему строгой стандартизации выпускаемых за границу товаров.

С этой же целью популяризации наших экспортных товаров, необходимо наше участие на европейских выставках и ярмарках. Необходимо также у себя организовать постоянную торгово-промышленную выставку образцов как наших товаров, так и главных импортных. Для осуществления всего этого, желательно иметь постоянный Ярмарочный Комитет.

Точное, своевременное и регулярное информирование наших торговых и промышленных предприятий о состоянии мировой экономической ситуации и обратная окажет громадную услугу делу планомерности нашего торгового оборота. Необходимо всемерно улучшить это дело. Необходимо издание постоянного органа по внешней торговле.

Экспортно-импортная торговля в особенности нуждается в кредите. Собрание сырьевых фондов часто имеет сезонный характер, в то время как сбыт их относится к другому периоду. Уже одно это обстоятельство (мертвый период) требует активного применения кредита. Но и самые условия внешней торговли (транспорт, положение рынков, различные политические обстоятельства стран продавцов и покупателей, необходимость реальных гарантий, потребность в предварительных кредитах на восстановление хозяйств—производителей сырья) таковы, что без кредита обойтись нельзя.

СССР, принужденный ходом экономического развития к планомерному распределению средств, к образованию ударных участков хозяйственного фронта, едва ли может в настоящее время уделить такую часть капитала, которая удовлетворила бы все потребности внешней торговли.

Частный денежный рынок недостаточно силен, чтобы дать прочные фонды экспортно-импортного кредита.

Необходимо привлечь иностранный капитал. И это сделать тем легче, что ни в одной области хозяйственной жизни

иностранный денежный рынок так близко не соприкасается и так близко не заинтересован, как в области внеш. торговли.

Для создания крепкого экспортного банка недостаточно только привлечение крупных капиталов, необходимо создание гарантийного аппарата. Такие гарантийные условия возможны лишь при сотрудничестве иностранных банков (возможность рабурспирования).

Железнодорожный тариф в отношении некоторых дешевых разрядов экспортных товаров должен быть понижен, как напр., вин, орехов, лесных материалов, солодкового корня, свежих фруктов, сабзы и пр.

Непомерно высокие ставки, устанавливаемые артелями грузчиков в Черноморских портах (выгрузка с вагона и погрузка на пароход обходится дороже, нежели доставка товаров из Батума в Лондон) должны быть нормированы.

Внешняя торговля с Персией.

Совершенно иные цели мы должны поставить в основу нашей торговой политики с соседней нам Персией.

Восстанавливая тесное экономическое сближение с ней, мы ставим себе неуклонной задачей улучшение благосостояния народных масс Персии, освобождение ее от ига европейского капитала, ввозящего отбросы своих фабrikатов и выкачивающего золотую наличность.

Мы обязаны препятствовать прохождению через нашу территорию фабrikатов европейского капитала.

Мы должны будем облегчить транзит вывоза персидских товаров в Европу.

Мы освободим от всяких стеснений проникающих к нам основных продуктов производства почвы и промышленности Персии.

Мы дадим персидскому населению возможность приобретения наших товаров по самым дешевым ценам и с этой целью освободим наш экспорт в Персии от высоких пошлин, высоких железнодорожных фрахтов, от всяких лицензионных сборов и стеснительных условий.

Для успешного поднятия персидского сырья и для облегчения товарооборота с Советскими странами мы создадим смешанные общества с участием персидского и советского капиталов.

ТАБЛИЦА

по вывозу товаров из Закавказья и по ввозу главнейших товаров в Закавказье.

В Ы В О З

Название товаров	Может быть вывезено на сумму в золотых рублях:		Общая стоимость вывоза.
	В Россию	За границу	
Коконь.	—	3.000.000	3.000.000
Шелковая греча .	960.000	800.000	1.760.000
Фризон.	—	130.000	130.000
Шерсть.	1.000.000	300.000	1.300.000
Клшки	—	800.000	800.000
Щетина.	—	100.000	100.000
Пушнина	—	150.000	150.000
Кожи сырые	350.000	—	350.000
Овчина	150.000	200.000	350.000
Икра	200.000	500.000	700.000
Рыбий клей.	—	200.000	200.000
Хлопок.	400.000	—	400.000
Солодовый корень	—	900.000	900.000
Табак листовой .	2.400.000	600.000	3.000.000
Ореховый кряж. . .	—	80.000	80.000
Клепка дубовая . .	—	500.000	500.000
Самшит.	40.000	200.000	240.000
Ореки.	200.000	100.000	300.000
Лавровый лист . . .	60.000	—	60.000
Чай чаквинский. . .	140.000	—	140.000
Свежие фрукты . . .	200.000	100.000	300.000
Марганец.	—	2.000.000	2.000.000
Нефтепродукты .	40.000.000	6.000.000	46.000.000
Вино и коньяк . . .	2.000.000	200.000	2.200.000
Ковры	—	200.000	200.000
Сыр швейцарский. .	30.000	20.000	50.000
Итого.	48.130.000	17.080.000	65.210.000

В В О З

Название товаров	Должно быть ввезено в 30 тысяч рублей:		Общая стоимость ввоза.
	Из России	Из-за грин.	
Сахар.	4.800.000	—	4.800.000
Мануфактура. . .	15.000.000	—	15.000.000
Хлебные продукты .	7.000.000	—	7.000.000
Рис.	—	3.000.000	3.000.000
Чай	—	2.000.000	2.000.000
Спички	300.000	—	300.000
Стекло	300.000	—	300.000
Бумага	1.000.000	—	1.000.000
Кожа выделанная	1.000.000	—	1.000.000
Обувь	3.000.000	—	3.000.000
Готовая одежда . .	—	200.000	200.000
Медикаменты	—	500.000	500.000
Сушеные фрукты.	—	100.000	100.000
Сельско-хоз. машины и орудия	—	5.000.000	5.000.000
Автомобили и при- надл. к ним.	—	500.000	500.000
Медный купорос . .	400.000	—	400.000
Серпный цвет . . .	—	150.000	150.000
Итого.	32.800.000	11.450.000	44.250.000

Прения.

Тов. Колпаков спрашивает о составе капитала смешанных обществ.

Тов. Гаджинский говорит, что в смешанные общества будет допускаться и частный капитал, но основное ядро должно находиться непременно в руках государства.

Тов. Мячин отмечает, что в докладе обойдены молчаньем кооперативные организации, которые счастливо сочетают в себе обе стороны—и общественную и чисто коммерческую.

Их вступление в смешанные общества обязательно. В особенности большая и важная работа стоит перед кооперацией в Закавказьи. Здесь поэтому в особенности необходимо облегчить ей выполнение ее задач. В то же время содействия нет — а препятствий чинят сколько угодно. Так, затруднена и даже запрещена заготовка риса в Персии. Необходимо также привлечь кооперацию к заготовке кишек. Причем в отношении к этому предмету экспорта необходимо провести ряд мер и прежде всего снизить пошлины.

Тов. Иванян разъясняет, что вопросы т. Мячина уже получили разрешение. Кооперация в смеш. общества привлекается. Что же касается до пошлин, то они снижены. Но, конечно, список беспошлинных товаров будет в дальнейшем изменяться и совершенствоваться.

Тов. Султанов думает, что смешанные общества применимы не во всех отраслях производства. Для Азербайджана, например, шелк является чуть-ли не второй по своим размерам отраслью хозяйства. И пустить сюда частный или иностранный капитал нельзя. Между тем, смешан. общества и есть отдача дела частному капиталу. Если бы от нас потребовали больших капиталов для развития шелководства, мы бы сказали, что их у нас просто нет. Тов. Меликов считает, что необходимо для восстановления шелководства два миллиона рублей. Я считаю, что потребуется значительно больше, но даже и этого миллиона (нашей половины капитала) мы сейчас не имеем. Фактически поэтому произойдет то, что частный капитал будет играть доминирующую роль, чего я очень боюсь. Опасность эта, тем более велика, что в настоящее время на шелковую промышленность уже обращено внимание и она поднимается собственными силами. Тоже необходимо сказать и относительно солодкового корня. Тут даже можно сказать, что благодаря удачным операциям этого года, на будущий сезон сбора у нас останется собственный оборотный капитал, и нет нужды, следовательно, прибегать к частным средствам.

Тов. Томара указывает на то, что табак в количестве 100 тыс. пудов, составляющий фонд Совнаркома Абхазии, приобретает СТО. Полученный таким образом миллион будет достаточным для восстановления абхазской табачной промышленности, в особенности в этом году, когда в сущности время для генерального восстановления уже упущено. По-

этому вряд-ли нужно смеш. общество для табаководства. Что же касается экспортного банка, то тут могут быть опасения, как бы он при современном обороте не занялся выкачиванием валютного сырья. Примеры такие бывали—достаточно вспомнить кавказский банк.

Тов. Меликов считает расчеты т. Султанова относительно шелковой промышленности неправильными. Но, вообще, конечно, необходимо отметить, что далеко не во все отрасли мы будем пускать иностранцев. Тоже общество солодкового корня может и должно обойтись без иностранного капитала. Неосновательны и опасения, высказываемые по поводу экспортного банка. Вся наша политика внешней торговли ругается за то, что банк будет только кредитным, но не сырьевым учреждением. Доказывать же необходимость кредита для внешней торговли не приходится, она ясна всем.

По мнению **тов. Ермайшвили** беда заключается в том, что у нас вообще нет средств. Принципиально против смешан. обществ возражать нельзя, но они могут остаться только на бумаге. Далее т. Ермайшвили останавливается на вопросе о монополиях. В свое время по многим соображениям, и в особенности для накопления капитала монополия была совершенно необходима. Также необходима как реквизиция, конфискация и другие ненормальные способы накопления. И свою полезную работу монополия выполнила. Расчеты тов. Меликова относительно коконов неправильны. Монополия взяла их столько же, сколько в обычное время вывозилось за границу. Таким образом производитель ничего не потерял, и монополия не только не погубила, но наоборот, подняла шелководство в Грузии.

Тов. Добровольский обращает внимание на то обстоятельство, что в докладах недостаточно охарактеризован вывоз закавказского сырья в РСФСР. Закавказье не должно думать о самостоятельном торговом балансе, оно должно стремиться лишь к сокращению несоветского импорта. Все сырье в первую очередь должно предлагаться советским трестам и только избытки могут быть вывезены. Относительно смешанных обществ он говорит, что эта форма в РСФСР уже обращается в другую—в летучие общества для целей сезонной заготовки сырья. С таким типом смеш. обществ необходимо познакомиться, чтобы применить его в на-

шей действительности. Что же касается иностранного капитала, то условия его деятельности необходимо регламентировать возможно более точно. В особенности это касается привозимых иностранцами в качестве капитала товаров. Такой привоз можно допускать лишь по заранее выработанному импортному плану.

Тов. Илюшнин указывает, что в тезисах и докладах упущен один важный момент—формы торгова. Закавказье поставлено на пороге Востока. Для того, чтобы торговые связи с Востоком возобновить и развить необходимы прочные, гарантированные формы. Одной из таковых являются ярмарки. Та же Бакинская ярмарка дала 28% персидского участия. Россия ввезла 8%, и вывезла 48%. Эти цифры показывают важность Баку для установления постоянных торговых связей с Персией, путем периодических ярмарок.

Тов. Иванян говорит, что объединяя наши рынки с северными, мы должны сделать все необходимые выводы. Наши данные показывают, что в то время, как в РСФСР частный капитал участвует во внутренней торговле лишь до 5,5%, у нас его участие доходит до 60%. Значит наш госкапитал малоактивен. Какие обстоятельства являются причиной этой малой активности—не важно. С ней приходится иметь дело как с фактом. И этот факт необходимо изменить. Основным средством для этого является лицензионная система. Причем лицензионная политика должна вестись в том же направлении как и в РСФСР, где она является одним из важнейших орудий общей хозяйственной политики. У нас же пока что лицензионная система превратилась в форму только узкой таможенно-фискальной политики. При более широком понимании системы лицензий, конечно, нельзя строить ее сепаратно. Как торговая советская область Закавказье не может сохранить, например, группу товаров, свободных к ввозу. Эта свободная группа, просачиваясь через Баку в РСФСР, создавала бы брешь в единой системе монополии внешней торговли. Поэтому нашей задачей является сохранение лицензионной системы, но приведенной в единство с общесоветской политикой. И эта общая система нисколько не препятствует удовлетворению местных потребностей. Всякий раз когда дело коснется местных особенностей из общего правила, возможны частные мотивированные исключения. Но система как общий регулирующий принцип должна быть единая.

Что касается частных вопросов, то некоторые из них уже исчерпаны. Кооперация, например, работает на внешнем рынке, так как на ряду с представителями ПКВТ работают и представители центросоюза. Указания т. Ермайшвили о недостатке капиталов не вполне правильны. Капиталы у нас имеются, но распыленные, их необходимо собрать. Тем более, что есть тенденция уменьшать участие госкапитала до 30%.

Тов. Ермайшвили (с места)—а захват иностранными капиталистами нашего сырья...

Тов. Иванян... это вопрос правильной организации. Только таким путем и можно гарантировать себя от разных захватов. Об экспортном банке говорить излишне, всякий практический работник скажет, что без кредита работать нельзя и наша торговля, не имея кредита, буквально задыхается.

Тов. Гаджинский, отвечая т. Мячину, указывает, что на кишки установлена не пошлина, а дополнительный сбор.

Оптимизм т. Султанова не имеет оснований по тому же солодковому корню, т. Султанов должен был внести пай в 200 тыс. руб., но до сих пор от него получено всего 12 тыс. Нельзя думать, что на будущий год положение улучшится. Капитала, который мы соберем в текущем сезоне, на новый сбор не хватит. Если в этом году мы собираем сотни тыс. пуд. корня, то в будущем году придется сбор поднять до 3 милл. пуд. Кроме того, необходимо подумать не только о собирании корня, но и о восстановлении лакричной промышленности. На это также необходим капитал. Далее—опыт реализации солодкового корня доказывает, что эта реализация обставлена специфическими условиями. Знания этих условий, знания рынков у нас нет, свой опыт мы должны позаимствовать у иностранных фирм. Все это вызывает необходимость привлечения иностранных капиталов. Шелковое производство также не стало еще на ноги. Не делается и половины того, что было до войны. Постановка гренажного дела и вообще промышленной части шелководства требует и денег и умения. Ни тем, ни другим мы особенно хвалиться не можем. Говорят об опасности частного капитала. Но, ведь, существуют определенные гарантии, которыми можно оградить и наши права и нашу политику. Просто бояться частного капитала нельзя, потому что это значит отказываться совсем или замедлять

развитие нашей промышленности и торговли. Наш госкапитал необходимо бросить исключительно туда, куда иностранный капитал совершенно не пойдет (напр. Джульфа-Бакинская железная дорога).

На соображения тов. Добровольского надо сказать, что деятельность всех торгпредов за границей координирована и они руководятся общими положениями. Московский рынок и его потребности—это дело не внешней, а внутренней торговли. Указание на Бакинскую ярмарку пропущено случайно и в резолюции она будет выделена особым пунктом.

По вопросу о лицензиях докладчик не согласен с т. Иванюком. Безусловно правильно, что должна быть одна линия. Но местные особенности надо принимать во внимание не каждый раз, а в качестве также постоянного правила. Можно сказать, что вообще в деле покровительства системы нет. Запреты вводятся по случайным поводам. Так были запрещены к ввозу автомобили Форда. Оказалось, что поводом к этому послужило намерение какого-то из торговых управлений купить большую партию этих машин и желание понизить цену. Конечно, это не система. Надо иметь доверие к местным органам, которые учтут как общее направление политики, так и допустимость местных отклонений. Жесткий порядок не применим—так сами регулирующие органы допустили исключение для хрома и подожженной кожи. Но если уж госплан допускает исключения, то нужно, чтобы и эти исключения отшли в определенную систему более глубокую и более практичную.

Тов. Мелинов указывает кратко на то обстоятельство, что его доклад не был целиком оглашен и поэтому некоторые возражения покоятся на недоразумении. В частности возражения тов. Добровольского неправильны, так как из неотглашенных таблиц доклада видно, как много внимания уделяется здесь рынкам РСФСР.

Резолюция о внешней торговле. *)

Единогласно принимается резолюция о внешней торговле.

*) Резолюцию о внешней торговле см. 1 часть «Трудов 1-го Зак. Экон. Совещ.».

Прения о внутренней торговле.

Во втором заседании секции внутренней и внешней торговли и кооперации состоялись прения по сделанным на пленуме т.т. Еркомайшвили и Султановым докладам о внутренней торговле.

Тов. **Еркомайшвили** указывает, что государственная торговля должна конкурировать с частной. Спрашивается—какие же органы могут конкурировать с частным торговцем? Кооперация едва-ли сможет, так как до сих пор она не установила тесной связи с Гострестами. Следовательно, нужны какой-то оперативный орган торговли. Смешанные общества также не могут заменить этот орган, потому что всех функций госторговли они не выполняют. Отсюда вытекает необходимость в Госторге. Но кроме оперативного органа Госторга, нужен и аппарат регулирования, который должен быть при ВЭС'е.

Тов. **Гаджинский**. Для меня является вопросом—сохранят ли частные общества, специализировавшие один род торговли свободу при существовании Госторга? Тезисы дают основание думать, что эта свобода не сохранится. Говорят, что частная торговля—хаос и, очевидно, конечно, что этот хаос необходимо уничтожить. Но для всех ясно, что Смеш. общества должны торговать, так как правильный и выгодный сбыт поднимает и укрепляет производство. Без торговых функций Смеш. о-ва превратятся в какие-то научно-исследовательские институты. Если же признать, что Смеш. о-ва ведут торговлю, тогда что останется для Госторга? Видимо, только предметы непосредственного потребления. Но тут заявляют свои права кооперативы. Предметы потребления это бесспорно их область. Таким образом, Госторги или не смогут отмежевать себе ни одной области и останутся формой без содержания, или, что еще хуже, начнут вмешиваться во все области, создавая повсюду излишние организации и удорожая стоимость продукта.

Тов. **Иванян**. Государственные торги стали фактом и оказались за пределами дискуссии. Поэтому, разговор может идти не о государственной торговле вообще, а только о формах ее. Можно согласиться с постановкой вопроса тов. Гаджинским—развитая сеть промышленных предприятий и соот-

ветствующая сеть организаций обмена. Но, тогда вопрос должен разрешаться в масштабе всего Закавказья, нужно говорить о закавказской торговой организации. А так как пока подобной организации нет, то и приходится исходить из дилеммы промторг или просто торг. Промторг сам по себе является мало гибким бюрократическим аппаратом. Кроме того, на этот аппарат часто возлагаются специфические поручения, мешающие ему работать в обычных условиях рынка. Так, мы видели уже участие государственных органов в политике интервенции. Кроме этого общего соображения, есть еще и другие. Мы сейчас делаем то, что РСФСР уже сделала. Там был период, когда торговали все кому не лень. у нас теперь как раз такая всеобщая торговля. Все наркоматы, как хозяйственные, так и нехозяйственные имеют свои магазины. Но в РСФСР этот период закончился, нужно положить ему конец и у нас. Следующим естественным этапом будет сосредоточение торговли в одних руках своего рода ГУМ. И только потом пойдет действительная специализация. В России, напр., имеются и теперь областные торги. Если Закавказье выравнивать по этой линии, мы должны иметь торги в каждой республике. Таков необходимый этап в развитии внутренней госторговли. Говорят о кооперации. Но о ней можно было бы думать всерьез, если бы кооперация была уже готовой, сложившейся силой, активно-действующим аппаратом. Этого нет. Кооперация еще строится, налаживается. При распределении функций госторговли и кооперация, даже в теперешнем состоянии будет играть большую роль. Но целиком охватить госторговлю она не может. Естественно поэтому, что отводя кооперации почтенное место, мы стремимся пойти или построить более широкий и целесообразный аппарат. Таким и может быть только Госторг.

Тов. Султанов. Т-щи Ермакшвили и Иванян указывают на бюрократизм Наркомпромторга, но Госторг в силу своего положения станет значительно более бюрократическим, потому что он в себе соединит и функции регулирования и функции оперативные. Он станет торгующим Комиссариатом Торговли. Такие попытки были, но они провалились. И прежде всего потому, что Тергу никто не даст капитала. Надо же считаться с опытом. Предс. ВСНХ Богданов имеет значительно больший опыт, но и он, кроме Промторга, другого плана не выдвигает. Может быть на основании

опыта установлена только одна точка зрения. Раз навсегда необходимо отказаться от мелочной торговли, а оптовую привязать к Наркомпроторгу.

Тов. Григорян. Необходимо раскрепостить торговлю от промышленности. Те промышленные отделы ВСНХ, которые занимались торговлей, связывали ее по рукам и по ногам. Торговля работает в особых условиях и необходимо, чтобы в приспособлении к этим условиям она была совершенно свободной, исходила бы только из общей торговой конъюнктуры. Создание здесь торгующих отделений трестов, как предлагается, обозначает собой что-то похожее на колониальную политику. Здешний, местный Госторг сам лучше и правильнее учтет потребности своего рынка. И наш рынок не будет в положении того рынка, который «завоеывается». В то же время организация отделений создает большие накладные расходы и удорожает товар. Ссылка на универсализм Госторга, конечно, не правильна. Можно выбрать несколько наиболее общих товаров и вести торговлю ими. Остальная область торговли будет совершенно свободной.

Тов. Лукашин. Вопросы, обсуждаемые здесь, имеют не принципиальный, а практический характер. И с точки зрения практической Госторг является более приемлемой формой. Тут ссылались на опыт. Что же дала нам специальная торговля и универсальная. Первая—ничего, вторая—кое-что. Опыт на стороне Госторгов. Против них выдвигаются четыре возражения. 1) НКПТ говорит о необходимости специализировать торговлю. Может быть в дальнейшем так и будет. Но, ведь, мы практически подходим к делу, нас интересует то, что есть. А сейчас такой специализированной торговли нет. Более того, аппарат внешней торговли—Закгосторг выполняет задачи общей торговли (вино, хлопок и т. п.). Это значит, что имеется потребность в организации оптовой торговли. Эту потребность и надо схватить. 2) Возражает промышленность, говоря, что она должна иметь свой аппарат для обмена своей продукции. Но никто не думает отнимать у нее право распределять свои продукты. Мы только говорим, что интересы самой промышленности наилучшим образом будут защищены в Госторге и сами тресты придут к нему. 3) Самые серьезные и выдержанные возражения ставит кооперация. Но пока она не кредитоспособна и не имеет аппарата, ее возражения исключительно теоретичны. 4) Наконец, последние

возражения идут от рос. трестов, которые здесь стремятся иметь свои представительства и отделения. Эти возражения не по существу. Возможно, что и Гостресты сами придут к тому же Госторгу, если он сумеет упростить и удешевить оборот. Таким образом, все возражения могут быть оспорены. Говорят еще о том, что Госторг потонет в мелочах. Это вопрос правильной организации. Необходимо выбрать ряд товаров и на них только сосредоточить всю работу. В полном виде организация внутренней госторговли будет иметь следующий вид: в республиках—торги, а в ЗСФСР общий регулирующий и контактирующий центр.

Тов. Смирнов. Конечно, госторговля—факт. Но формы ее не стали еще фактическими. А как раз об этом и идет спор. Говорят о госторге, который соберет значительный капитал и поставит как сбыт продукции нашей промышленности, так и снабжение ее. Будет ли этот капитал? Думают, что получают его от трестов. Но мы ведь слышали, что их основной капитал полуразрушен, а оборотного не хватает. Значит, если сумеют, то они дадут только свою продукцию. И дадут, конечно, то, что сами не сумеют продать. Здесь заключается первое неудобство Госторга. Он будет чуждым тресту аппаратом и в то же время посредником (обязательным) между ним и потребителем. Трест не будет иметь стимула завоевать рынок, Госторг в свою очередь не будет иметь силы подталкивать трест к улучшению продукции. Не то при специальных обществах. Там трест хозяин: не продал, значит, не имеет денег. Говорят дальше, что деньги дадут торгующие наркоматы. Но прежде всего—они торгуют не из любви к искусству, а желая иметь средства. А затем, если они средства и дадут, они потребуют компенсации в виде снабжения. Тогда торг, по необходимости из ограниченного круга выбранных товаров выйдет и станет универсальным. Но универсализм создает свою особую торговую логику, по которой торг Армении, например, гонит мануфактуру на Лену. Тут уж получается полный отрыв торговли от промышленности. Отмечают, что при торгах будут меньшие накладные расходы. Но ведь перед ними стоит задача оперативного регулирования. Значит, на оптовой торговле они удержаться не смогут,—им придется вышибать и мелочного посредника. Явится потребность в распределительном аппарате—и все накладные расходы при таком универсализме будут большими, чем при специальных об-

ществах. Вообще, если госторговлю рассматривать, как переходную меру, то правильнее будет сейчас уже посмотреть. Нельзя ли обойти этот переход, который будет дорого стоить и непосредственно подойти к специализированной торговле. Лестницу лучше мести сверху.

Тов. Гаджинский. Госорганы не дадут денег для торгова. Этот опыт уже был проделан в Азербайджане и оказался неудачным. Азцет как раз ставил себе задачи госторга, но он не дал хороших результатов. Прежде всего он по необходимости вступил в коллизии с промышленностью. А кроме того, он не дал и ожидаемой экономии, так как потребовались специальные эксперты и другие дорогие стоящие аппараты. В Армении быть может такая организация, как Госторг, правильна, так как там ВСНХ производит очень ограниченное по видам количество продуктов. Но уже в Грузии торг непременно столкнется с табтрестом и др. организациями. Таким образом, оборотного фонда у Госторгов не будет. Придется перейти к форме специализированных обществ, но зачем же теперь создавать организацию, чтобы почти немедленно вслед за этим начинать кромсать ее. Говорят, что торги нужны, так как даже НКВТ (в лице Закгосторга) занимается внутренней торговлей. Это, конечно, аномалия, но объяснимая. Она явилась следствием того, что основная масса нашего экспорта сейчас направляется на север. Но это явление нельзя считать постоянным и потому самая ссылка на торговлю НКВТ не является существенным доводом.

Тов. Иванян. Аномалия очень ко времени вспомнилась тов. Гаджинскому. Мы уже теперь связаны на год договором относительно сахара. Это показывает, что тут действуют не фантазии отдельных лиц, а объективные причины. И для опровержения этих причин Азцет не годится. Ему были даны никуда негодные фонды—этим объясняется жалкая продуктивность его работы. Если мы будем создавать Госторги, мы поступим иначе и результат будет другой. Надо рассуждать так. Госкапитал должен принять участие в торговле. Но периоды накопления капитала в республиках еще не закончились. Этим периодам соответствует особая организационная фаза, выражением которой только и может быть универсальный Госторг. В настоящее время мы даже не найдем участников для смешанных обществ. Только спустя некоторое время будет меняться организационный принцип и

в соответствии с этим Госторги будут расщепляться на отдельные общества. Но это дело дальнейшего развития, о котором сейчас говорить не приходится.

Тов. Балян. Я спрашиваю, кто должен торговать—ВСНХ или торги. Так как у нас намечается кризис сбыта, то для ВСНХ гораздо правильнее воздержаться от торговли и передать свою продукцию мощной организации—торгу. И этот торг явится прекрасным пособником ВСНХ в деле реализации его производства. Примеру Азцета можно противопоставить пример Армгосторга, который получил и деньги и товары и ведет свою работу вполне удовлетворительно. Оперативное вмешательство не оканчивается оптовой торговлей. Оно идет и дальше, но через кооперацию, которая на будущее, вероятно, явится наследницей Госторга.

Тов. Падэрин. Ссылка на «сахарную монополию» Закгосторга не вполне правильна. Закгосторг не является уже теперь монополистом, так как некоторое количество сахара имеется и у Центросоюза. Дело не в монополии, а в том, что указанный сахар приходится сбывать по низким ценам—и это аргумент против госторговли. Свободные паевые общества денег не соберут. Ведь хозяйственные торгующие организации своих торговых аппаратов не уничтожат. Тот же Табтрест и Наркомзем торговать не перестанут. Пример Армгосторга обобщать не приходится. Говорят, что в дальнейшем торговля будет передана кооперации. Но почему этого нельзя сделать сейчас. Кооперация и теперь справится с задачей, если ей предоставят кредит. Не нужно давать кооперации деньги, в качестве подачек, необходимо дать товары на коммерческих началах с предоставлением кредита. Если это будет сделано, не будет нужды ни в торгах, ни в смешанных обществах. Придется только организовать комиссию при ВЭСе для общего регулирования торговли.

Тов. Лукашин указывает на то, что многие возражения носят практический характер. Говорят, нет денег. Но ведь т. Аваков деньги дает, у Наркомпрода, который и сейчас торгует, деньги также имеются. Дадут также и государственные организации, которые до сих пор давали средства кооперации. Считают, что Госторги ставят задачу замещения частной торговли. Это не так. Частная торговля остается, но преимущество дается кооперации. Спрашивают, почему сразу не переходят к специализированной торговле. Да потому, что

еще не настало время. Нет еще развитого денежного хозяйства. Потому именно товар и гонится на Лену, что торговому капиталу в Армении тесно. На кооперацию возлагать целиком торговые функции нельзя—она окончательно вырождается. Поэтому на годы еще быть может необходим ориентировочный универсализм.

Тов. Добровольский. Тов. Гаджинский приводит примеры торговли Зак НКВД. Это не случайность. В Москве серьезно дебатировался вопрос об объединении внутренней и внешней торговли. Все равно органы внешней торговли вовлекаются во внутреннюю. Они ведь должны собирать фонды, а для этого требуются товары внутреннего потребления. Москва так и смотрит, что уклон импорт-экспортных контор во внутреннюю торговлю, факт, не надо только слишком увлекаться. Более того—конторам рекомендуется не держать своих представителей на местах, а присылать товары в Центральный Госторг, который их и реализует. Значит и Госторг займется внутренней торговлей. Очевидно—таков объективный процесс. Поэтому не следует создавать промежуточные формы. Уродливые явления наркоматской торговли необходимо изжить, а остальное следует отдать широкому и мощному процессу кристаллизации торговых форм.

Тов. Ермаков. Государственные организации, конечно, договорятся и деньги дадут. Наркомзем, Наркомпрод и ВСНХ уже договорились. Тут было сказано, что госторговля факт. Но тогда укажите же аппарат для этой госторговли. Ссылаются на то, что какие-то наркоматы не выполнили своих обязательств. Но это не может служить доводом—заставьте выполнять тех, кто уклоняется. Указывают также на универсализм Госторгов, но и каждое смешанное общество будет маленьким Мюр и Мерилизом. Возьмите для примера коконную операцию или работу овцеводного общества Мцхетси—они ведь заготавливают все. Создание смешанных обществ—химера, между прочим и потому, что эти общества также будут требовать средств. Существование Госторгов ничем не грозит кооперации. Наоборот, они-то и будут ее нагружать. Еще раз необходимо поставить вопрос—кто же в этих условиях будет торговать, так как задачей госкапитала является не регулирование, а непосредственная торговля.

Тов. Иванян. Резюмируя прения, указывает, что относительно организации регулирования—Комвнуторга согласны

все. Спор идет об организационных формах самой госторговли. Одна группа, к которой принадлежит и говорящий, предлагает создание в каждой республике паевого товарищества с капиталом, составленным из взносов отдельных хозяйственных организаций. Другая группа предлагает создавать смешанные общества по отдельным видам товара.

Тов. Падэрин оглашает свое положение, сводящееся к тому, что никакие общества не организовываются, а товары реализуются через кооперации.

По предложению т. Гаджинского голосуются резолюции в общей формулировке дашой т. Иваняном. За первую формулировку высказывается восемь товарищей, за вторую — пять. Решено внести на пленум обе резолюции, предварительно разработанные в каждой группе. *)



*) Резолюции см. в I части «Трудов 1-го Зак. Экон. Совещ.».

ОГЛАВЛЕНИЕ:

I. Сельско-хозяйственная секция.	3—104
1. Вопросы лесного дела (тезисы доклада т. Виноградова-Никитина).	5— 13
2. Прения по докладу	13— 23
3. Виноградарство и виноделие в Закавказьи (доклад т. Егорова)	24— 36
4. Положение виноградарства и виноделия в Азербайджане (доклад т. Алиева).	36— 42
5. Улучшение виноградарства (тезисы т. Тимофеева)	43
6. Справочные материалы по виноделию (сообщение т. Башинджагяна).	43— 47
7. Плодоводство (тезисы т. Тимофеева)	47— 48
8. Огородничество (тезисы т. Тимофеева)	48
9. Животноводство (тезисы т. Тимофеева)	48— 51
10. Состояние животноводства (тезисы т. Датиева).	51— 53
11. Меры для поддержания и развития скотоводства (тезисы т. Тимофеева).	53— 54
12. Развитие животноводства, молочного хозяйства и зоокооперации (тезисы т. Атабекова)	54— 56
13. Хлопководство (тезисы т. Богдатыева).	56— 58
14. Восстановление хлопководства в Закавказьи (тезисы т. Парсаданова)	58
15. Очередные вопросы Азхлопка (сообщение т. Мехтиева)	58— 62
16. Рыбное дело (тезисы Азрыбы)	62— 63
17. Ихтиологическая лаборатория Азрыбуправления (доклад т. Воеводки).	63— 65
18. Прения по докладам о рыбном деле.	65— 66
19. Вопросы водного хозяйства (тезисы т. Эссена)	66— 68
20. Прения по докладу о водном хозяйстве	69— 72
21. Различия дереволуционных и новых условий (доклад т. Богдатыева)	72— 76
22. Статистика (тез. т. Смирнова и Васильева).	76— 77
23. Авиация в народном хозяйстве (доклад начальника воздушн. флота т. Шиукова).	77— 91
24. К вопросу о защите лесов аэропланами (сообщение Л. Я. Зактрегера)	91— 95
25. Проект резолюции по табаководству (предл. Л. Зактрегером).	95
26. Вопросы шелководства (записка т. Гусейнова).	96— 97
27. Кооперация в советской системе (тезисы т. Падерина).	98—100
28. Сельское хозяйство и кооперация (тезисы т. Эристова)	101—10

29. Прения по докладам т.т. Падерина и Эристова).	103
30. Сельское хозяйство и кооперация (резолюция т. Цицианова).	104
II. Промышленно-транспортная секция.	105—222
1. Горные богатства Закавказья (доклад инж. Карапетяна): а) медная промышленность, б) серный колчедан, в) цементное производство, г) соляное дело, д) квасцы, е) аллювий, ж) инфузорит, з) тезисы по докладу	105—126
2. Горное дело в Азербайджане (тезисы тов. Султанова)	126—127
3. Чиатурские марганцевые промысла (инж. Троицкого)	128—131
4. Тквибульские каменноугольные копи (инж. Троицкого)	131—133
5. Завод и глинокопи „Шроша“ (инж. Троицкого)	133—134
6. Промысла глауберовой соли в Мухравани (инж. Троицкий),	135—136
7. Ткварчельский каменный уголь (инж. Конюшевского)	136—137
8. Нефть (инж. Конюшевского)	138—140
9. Минеральные воды (инж. Конюшевского)	140—144
10. Мероприятия правительства для развития и использования минер. богатств. в пределах Зак. фед.	144—145
11. Прения	145—149
12. К вопросу электрификации Закавказья (доклад т. Завалишина)	149—166
13. Пути и средства сообщения ССР Закавказья (доклад инж. Куланда).	167—185
14. О военно-грузин. дороге (инж. Куланда).	185—187
15. Пути и средства сообщения в АССР (инж. Беглярбекова)	187—189
16. Джульфа-бакин. жел. дорога	189—209
17. Шушинская узкоколейная жел. дорога	210—212
18. О шоссейных дорогах АССР.	213—214
19. Прения по докладам о путях сообщениях и транспорту	214—219
20. перевальная дорога (проект Кучинского)	219—222
III. Секция Внутренней и внешней торговли и кооперации	223—224
1. Внешняя торговля ЗСФСР (доклад т. Гаджинского)	224—237
2. Рынки Закавказья (из доклада т. Меликова)	237—244
3. Торговля с Персией	244—264
4. Прения о внутренней торговле.	265—272



2p 75u

cg1956

184

